L'ARCHITECTURE
FRANÇOISE
ó
DES BASTIMENS
PARTICULIERS.

Composée par Me LOÜIS SAVOT,

Augmentée dans cette seconde Edition de plusieurs Figures, & des Notes de Monsieur BLONDEL de l'Academie Royale des Sciences, Directeur de celle que le Roy a établie pour Architecture, & Maître de Mathematique de MONSEIGNEUR LE DAUPHIN.

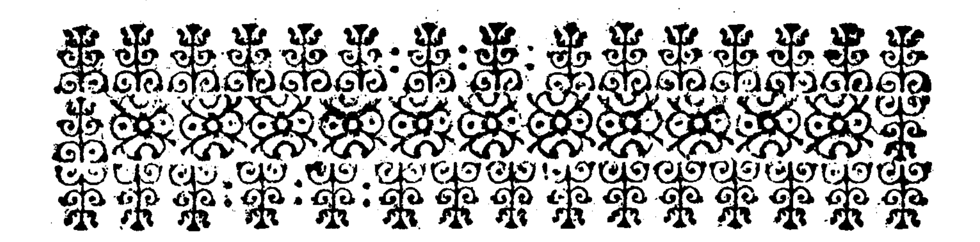


A PARIS,

Chez La Veuve & C. CLOUZIER, Pierre Auboüin, prés l'Hôtel de Mr le Premier President, Cour du Palais.
Jacques Villery, rue vieille Bouclerie à l'Etoile.
Pierre Emery, Quay des Augustins proche l'Hôtel de Luynes à l'Ecu de France.

M. DC. LXXXV.

AVEC PRIVILEGE DU ROY.



AVANT-PROPOS.

LOÜIS SAVOT, Auteur de ce Livre d'Architecture, étoit du Bourg de Saulieu au Dioceze d'Autun en Bourgogne, né de parens honnêtes mais peu accommodez. Il vint à Paris au commencement de ce siecle dans la pensée de se faire Chirurgien; mais il quitta ce dessein pour étudier en Medecine, & il fut receu Bachelier en la Faculté de Paris l'an 1604. avec Mr Bouvart, qui a été depuis premier Medecin du feu Roy. Il est vray que son peu de bien l'empêcha de profiter dans ses études autant qu'il auroit pû faire: Neantmoins en 1609. il soûtint des Theses, & l'année suivante il prit sa Licence. Pendant ce temps il composa deux petits Livres qui ont eu beaucoup d'approbation; l'un intitulé *Opinio nova de Coloribus*, & l'autre *Tetragônum* sur l'Emetique, dont l'usage commença dés le siecle precedent, s'établit à l'entrée de celuy-cy, & fut fort en vogue en l'année 1633. à cause des cures extra-

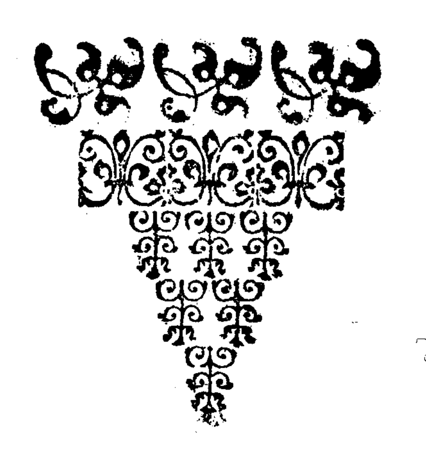
Françoise, qu'il fit imprimer en l'année 1664, ſans doute à deſſein de donner au public aſſez de connoiſſance du détail des bâtimens, pour s'empêcher à l'avenir d'être ſi facilement trompé. J'apprens même que cet exemple porta quelque temps aprés un de ſes meilleurs amis, & ſon compagnon de Licence, appellé Mr Guibert, à compoſer *le Medecin Charitable*, pour donner aux pauvres le moyen de ſe paſſer des remedes des Apoticaires. Aprés la recherche des metaux, Mr Savot ſe jetta dans l'étude des Mines & Minieres, & de là dans celuy des Monnoyes & des Médailles, dont il compoſa un fort beau Livre qui fut imprime en 1626. Il y traite entr'autres choſes, cette queſtion curieuſe; ſçavoir ſi les Medailles étoient autrefois des monnoyes qui euſſent cours, ou s'il y avoit d'autres pieces qui ſerviſſent à cet uſage. L'on m'a dit qu'il avoit fait encore un autre petit Ouvrage ſur *le Coloſſe Royal du Pont-Neuf*, & une verſion du Livre de Galien ſur *la Saignée*, accompagné d'un diſcours qui enſeigne pourquoy elle eſt ſi frequente à Paris. Voilà ce qui concerne ſa Profeſſion & ſes Ouvrages. Quant à ſa Perſonne & à ſes mœurs, il avoit un air ſimple, bas & mélancolique; d'ailleurs il étoit homme de bien &

Françoise, qu'il fit imprimer en l'année 1664, ſans doute à deſſein de donner au public aſſez de connoiſſance du détail des bâtimens, pour s'empêcher à l'avenir d'être ſi facilement trompé. J'apprens même que cet exemple porta quelque temps aprés un de ſes meilleurs amis, & ſon compagnon de Licence, appellé Mr Guibert, à compoſer *le Medecin Charitable*, pour donner aux pauvres le moyen de ſe paſſer des remedes des Apoticaires. Aprés la recherche des metaux, Mr Savot ſe jetta dans l'étude des Mines & Minieres, & de là dans celuy des Monnoyes & des Médailles, dont il compoſa un fort beau Livre qui fut imprime en 1626. Il y traite entr'autres choſes, cette queſtion curieuſe; ſçavoir ſi les Medailles étoient autrefois des monnoyes qui euſſent cours, ou s'il y avoit d'autres pieces qui ſerviſſent à cet uſage. L'on m'a dit qu'il avoit fait encore un autre petit Ouvrage ſur *le Coloſſe Royal du Pont-Neuf*, & une verſion du Livre de Galien ſur *la Saignée*, accompagné d'un diſcours qui enſeigne pourquoy elle eſt ſi frequente à Paris. Voilà ce qui concerne ſa Profeſſion & ſes Ouvrages. Quant à ſa Perſonne & à ſes mœurs, il avoit un air ſimple, bas & mélancolique; d'ailleurs il étoit homme de bien &

particuliers. Ensuite il rapporte les Ordonnances, les Coûtumes & les Reglemens qui regardent cette matiere. Puis il fait un grand dénombrement des divers materiaux dont on se sert à Paris, des lieux d'où ils viennent, & de leurs prix; afin de pouvoir faire estimation de ce qu'un bâtiment peut coûter. Il parle même des toisez, des prix faits, & des clauses principales qui doivent être inserées dans les marchez; & enfin il donne un petit Catalogue des meilleurs Livres qui ont traitté de l'Architecture.

Mais comme cette matiere a beaucoup changé depuis le temps que cet Auteur a écrit, & que l'on a maintenant un goût different de ce qu'il enseigne dans la plûpart des preceptes qu'il nous a laissez; j'ay crû que je rendrois un service utile au public, si j'ajoûtois en forme de notes dans la suite du Livre, ce que j'ay remarqué n'être plus conforme à nôtre usage: je marque aussi en passant ce qui se pratique communément parmy nous, afin qu'on se puisse servir utilement de tant d'instructions excellentes que cet Auteur a ramassées & expliquées dans son Ouvrage: Ainsi je me contente de rectifier seulement ce qui paroît avoir changé depuis le temps qu'il a écrit. Si je me suis un peu plus étendu

ſur les meſures des eſcaliers, des cheminées, des allées d'arbres, & ſur le prix des materiaux; c'eſt que je l'ay crû neceſſaire, à cauſe que les choſes ſont preſentement fort differentes de l'ancien uſage. J'ay même ajoûté quelques Auteurs modernes qui ont écrit de l'Architecture, à ceux dont il nous a donné le Catalogue, & j'ay dit mon ſentiment en peu de mots ſur les uns & ſur les autres: Enfin j'ay fait mettre à la fin du Livre quelques memoires curieux qui m'ont été communiquez en partie par M[r] Bornat Architecte, & en partie par d'autres perſonnes tres intelligentes qui ont eu la même intention que moy de contribuer a l'utilité publique, & je les aurois nommez ſi leur modeſtie me l'avoit permis.



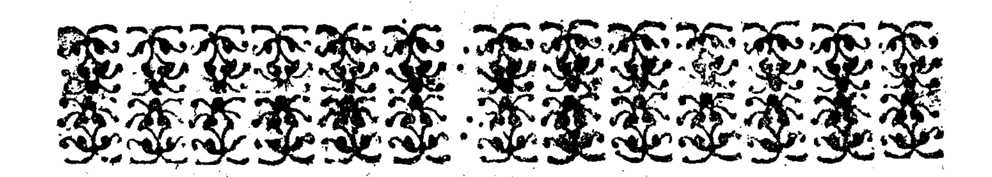
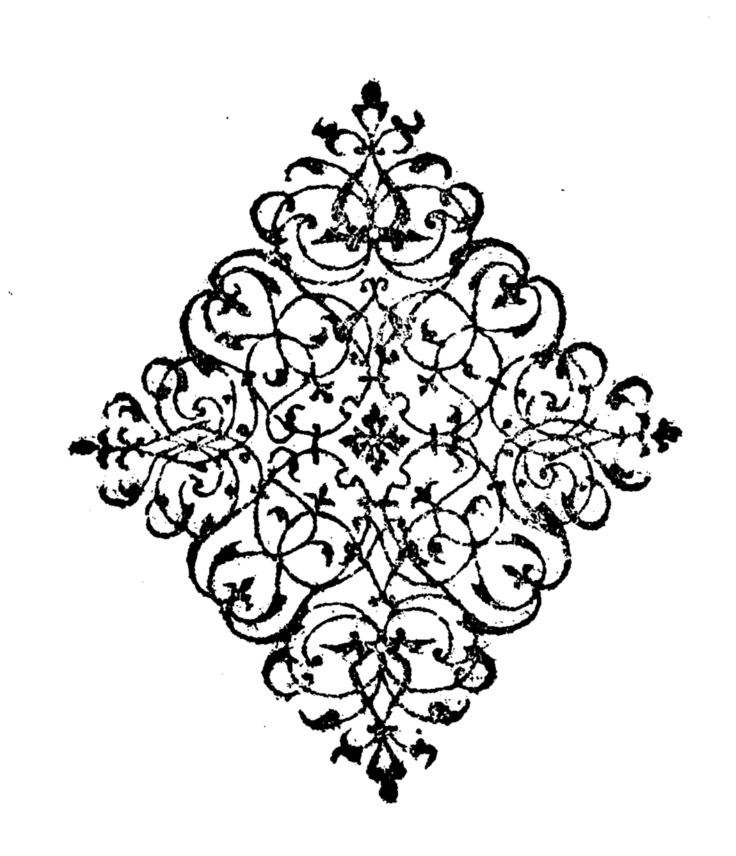


TABLE DES CHAPITRES CONTENUS EN CE LIVRE.

TABLE

DES CHAPITRES.

TABLE DES CHAPITRES.



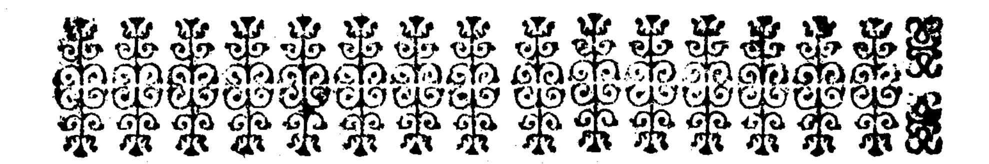


TABLE
DE CE QUI A ESTÉ AJOUSTÉ A CETTE EDITION.

Fin de la Table.

L'ARCHI-



L'ARCHITECTURE FRANÇOISE DES BASTIMENS PARTICULIERS.

Qu'il n'y a aucune profession qui nous rende plus capables de l'Architecture, que celle de la Medecine: Division de toute l'Architecture en general.

CHAPITRE PREMIER.

IL n'y a aucune profession en laquelle plus de parties soient necessaires, pour la dignement exercer, qu'en l'Architecture: Car si nous devons croire celuy, à

l'authorité duquel tous les meilleurs maistres deférent, nous trouverons que l'Architecte ne doit seulement avoir une legere teinture de la notion de toutes les sciences, mais estre imbu pleinement de celle de la Philosophie, & des Mathematiques *a* Ce qu'il nous faudra avoüer, si nous venons à considerer, que tous les métiers, ou arts méchaniques se peuvent diviser en deux genres : le premier, qui consiste à préparer les matieres, & étoffes; & le second à les façonner, tailler, & ageancer. Que la plusspart de tous les deux sert à l'Architecture, soit pour la structure, soit pour l'ornement d'un bastiment, & que ce pre-

a Outre les connoissances qu'un Architecte peut tirer de ces deux belles Siences pour la Theorie, il est encore a propos qu'il s'instruise à fond dans la pratique : Et pour cet effet il seroit bon qu'apés ses estudes il apprit à bien dessiner, pour l'appliquer ensuite de bonn'heure, non seulement à voir travailler dans les grands Atteliers, mais à y travailler quelque temps luy mesme'tant à la coupe des pierres qu'à l'appareil, & mesme à la conduite de la Maçonerie & de la Charpente, & au détail de chacune des choses qui sont employées dans les bâtimens.

mier requiert une notice de la qualité, nature, & difference des matieres, ce qui appartient à la Physiologie, ou ſcience des cauſes naturelles ; & l'autre, la connoiſſance des meſures, formes, & proportions, ce qui dépend entierement des Mathematiques. C'eſtpourquoy ces deux ſciences eſtant plus neceſſaires à la Medecine qu'à aucune autre, il n'y a perſonne d'aucune profeſſion, qui puiſſe eſtre plûtoſt capable de l'intelligence de l'Architecture *a* que le Medecin bien inſtruit en ces deux ſciences fondamentales de ſon art. Celuy auſſi qui l'a amenée au plus haut point où elle a pû eſtre juſques à preſent, & qui pour ſon eminent ſçavoir a eſté hono-

a Cecy ne s'eſt jamais ſi bien connu qu'à preſent, que les plus magnifiques Ouvrages des Baſtimens du Roy, ſe font ſur les deſſeins de Monſieur Perrault Docteur en Medecine, qui nous a donné une excellente traduction de Vitruve, dont il a heureuſement expliqué les endroits les plus difficiles : & par des conjectures judicieuſes & des Notes ſçavantes, il a trouvé du ſens aux paſſages, auſquels les autres interpretes n'avoient oſé toucher.

ré par l'antiquité mesme, du titre de tres divin, n'a ignoré cét art, y ayant esté instruit par son pere, qui faisoit profession de cette noble science. laquelle nôtre Vitruve divise en trois parties principales, sçavoir en l'Edification, la Gnomonique, & la Mechanique, ou art de l'Ingenieur.

L'edification est une partie qui traittes des bastimens, lesquels sont ou sacrez, ou profanes: & tous deux ou publics, ou particuliers.

Les publics sacrez, sont Eglises, Chapelles, maisons de Religieux, & Hôpitaux.

Les particuliers, sont hermitages, & sepultures.

Les profanes publics, sont destinez, ou pour la défense, ou pour la commodité. *a*

a Je m'étonne qu'il ne dit rien de ceux qui sont consacrez à la magnificence, comme les Arcs & les Colonnes triomphales, les Obelisques, les Pyramides, &c. ou au plaisir, comme les Amphitheâtres, les Theâtres, les Portiques, les Bains, les Promenoirs, les Xystes, les Cirques, & mille autres.

Ceux de défenſe, ſont villes, citadelles, & forts.

Les lieux de commodité, ſont ruës, & chemins, ponts, ports, quaiz, écluſes, aqueducs, puits, fontaines, halles, hoſtels de villes, lieux de plaidoiries, chambres de compagnies, & colleges, arſenals, magazins, conciergeries, & priſons.

Les baſtimens particuliers conſiſtent en ce qu'il faut pour loger un Souverain, un Seigneur, un Bourgeois, & un homme des champs.

La Gnomonique eſt la ſeconde partie d'Architecture, laquelle ſçait repreſenter par divers inſtrumens, tels que ſont aſtrolabes, & horloges les mouvemens des ſpheres celeſtes, enſemble leurs poſitions, & aſpects mutuels.

La Méchanique eſt la troiſiéme & derniere partie qui traitte des machines, & engins de mouvement, force,

& dexterité, comme leviers, balances, polions, vis ſimples, & compoſées, ou ſans fin, pompes, roues & grues, & de la forme des outils *a*, & ouvrages preſque de tous les arts, & métiers.

Quelle partie d'Architecture doit eſtre ſeulement traitée en ce preſent diſcours.

CHAPITRE II.

IE ne traitteray des deux denieres parties, ny de la premiere, en ce qui appartient aux baſtimens ſacrez, & aux profanes, qui ſont publics, parce que pluſieurs Autheurs ont traitté amplement de la plus grand' part de tels ſujets, & qu'on s'employe ſi peu, & rarement en la ſtructure de tous,

a La plus grande partie des Inſtrumens dont les Ouvriers ſe ſervent en differens métiers, eſt fort bien décrite avec les noms, & les figures, dans leur tout & dans leurs parties, par Monſieur Felibien, Secretaire de l'Academie Royale d'Architecture, dans le Dictionaire des Arts qu'il a donné au public ſous le nom de Principes d'Architecture.

que le diſcours qu'il conviendroit faire de la groſſeur d'un juſte volume pour la multitude de tant de differentes parties, ſeroit de beaucoup de labeur, *a* & de peu d'utilité.

Reſte donc ſeulement ce qui concerne les baſtimens particuliers, deſquels dautant qu'ils ſont plus en uſage en tout temps, & qu'ils ont eſté plus ſterilement exprimez des Architectes que nuls autres, j'ay pris, pour ces deux conſiderations principales, ſujet d'en dreſſer le diſcours ſuivant: mais de telle ſorte, que je ne toucheray qu'en paſſant ce que je verray avoir eſté dit par autres, & lors encore ſeulement quād la neceſſité, & la ſuite du diſcours m'y contraindront.

a Quoy qu'il ſoit vrai que le travail ſeroit grand de donner des regles certaines pour le détail des Baſtimens publics, il n'ay pourtant point raiſon de dire qu'il ſeroit de peu d'utilité: Car àpreſent que l'on conſtruit de toutes parts des edifices conſiderables pour le public, tant à Paris que dans les Provinces, je-ſuis perſuadé qu'un Ouvrage bien raiſonné de cette matiere ſeroit d'un tres grand ſeçours, & ſeroit agreable net receu de ceux qui entreprennent de les conduire.

Trois ſujets auſquels conſiſte tout le traitté des baſtimens particuliers, & premierement du lieu.

CHAPITRE III.

TOut ce traitté ſera compris en la conſideration du lieu, des materiaux, & de la forme, ou figure de l'ouvrage, & baſtiment. Il faut conſiderer au lieu, s'il eſt en la campagne, ou aux villes, & en tous ces deux, la ſalubrité, la ſolidité, la commodité, & la beauté : & encore en la campagne, ſi elle n'a jamais eſté habitée, ou s'il y a eu quelques habitans. Il vaut toûjours mieux baſtir en un lieu habité, qu'en celuy où perſonne n'a encore fait aucune demeure : dautant qu'entre autres raiſons, on eſt aſſeuré des qualitez, & conditions, & de la ſalubrité, ou inſalubrité du lieu habité

par l'experience, qui est toûjours certaine: Mais on ne reconnoist cellès de l'autre, où personne n'a encores residé, que par ratiocinations, & signes conjecturels, qui trompent le plus souvent.

Neantmoins si par quelques affections, ou considerations particuliers on veut bastir en un lieu non encore cultivé, on reconnoistra la salubrité de la region par l'air, & les eaux, mais principalement par les eaux: à cause que l'air est continuellement emporté, & changé par les vents, & de soy-mesme encore, d'une contrée en une autre; lequel changement ne peut arriver aux eaux. On s'asseurera de la bonté, ou vice de l'un, & de l'autre, par le rapport du Medecin, ou la lecture des Autheurs qui ont écrit sur ce sujet.

Mais pour dire quelque chose de la bonté des eaux sommairement; Il

faut pour estre bonnes & saines, qu'elles partent d'une source qui ne tarisse jamais, qu'elles soient sans aucune couleur, odeur, ny saveur, sans aucune residence au fond estant reposées, ou évaporées, & sans qu'elles laissent & impriment aucune tache ny marque dans les vaisseaux dans lesquelles elles seront reposées ou évaporées, & qu'elles cuisent aisément & promptement les legumes; sans s'arrester à les peser, dautant que toutes eaux propres à boire ne different point ou si peu en poids, que la difference est presque imperceptible; en quoy beaucoup se trouvent trompez, pensant reconnoistre leur diversité en bonté par celle de leurs poids.

Je reserve à traitter de sa solidité au chapitre, où il sera discouru de la structure des murs, & parois du bastiment.

On bastira commodement, specia-

lement aux champs, ſi le lieu eſt fertil, abondant aux principales commoditez de la vie, & en materiaux propres à baſtir : s'il a bon voiſinage, s'il eſt proche d'une bonne riviere, & d'un bois à chauffage; non trop éloignée, ny trop prés des villes, & grands chemins, pour éviter l'importunité des viſites trop frequentes, qui n'apportent au Maître ordinairement que de la dépenſe, & de l'incommodité. Il conviendra à meſme effet aſſeoir, tant le baſtiment, que ſon pourpris, en un lieu plain, ferme, & non boſſu, ny rabouteux, & auquel les fondations ne ſont mal-aiſées à foüiller; ny trop profondes, pour éviter la ſuperfluité de la dépenſe. Pour cette même raiſon, on doit éviter à ſituer le baſtiment en une place de grand prix; à cauſe qu'aprés la beſogne faite, la dépenſe qui a eſté faite pour tous ces ſujets ne paroiſt point.

Il ſera à propos auſſi de choiſir l'endroit le plus aride du terroir, s'il eſt hors des incommoditez ſuſdites, afin de n'employer la partie propre à rapport, en places qui ne peuvent eſtre cultivées : Ioint que le terroir ſterile ſe peut aiſément, & ſans beaucoup d'incommodité amender par art, & culture, eſtant aux environs du baſtiment.

L'aſſiete ſera agreable, ſi elle eſt en un lieu ſec, pour la commodité des promenoirs, & avenuës : ſi elle eſt un peu élevée, bornée de montagnes d'un côté, à quelques trois lieües loin, & d'autres à perte de veüe, ayant ſon païſage diverſifié de plaines, & collines, de foreſts, rivieres, prairies, terres labourables, vignes, villes, villages, & hameaux.

Pour le choix des lieux habitez, on aura égard, outre les obſervations precedentes, à l'eſprit, au naturel, &

à la ſanté des habitans, s'ils ſont lourds, ou ſubtils, étourdis, ou conſiderez & retenus, lâches, ou courageux, ſains, ou valetudinaires, à quelles maladies ils ſont ſujets, & s'ils vivent peu, ou beaucoup. Car le Ciel, & le terroir ſont de grand poids à toutes ces affeƈtions, & diſpoſitions: Quelques ſuperſtitieux croyent encore, qu'il y a certaines demeures qui portent bonheur ou malheur à leurs habitans, en attribuant la cauſe avec les Platoniciens au Genie du lieu, ou avec les Iudiciaires, à l'horoſcope, ſous lequel le lieu a eſté premierement habité, ou baſty: Mais l'homme Chreſtien, & de bon jugement rejettera toûjours telles impietez, & fantaiſies de cervelle creuſe.

Quant aux baſtimens des villes particulierement, on ne peut avoir le lieu ſalubre, ſi on choiſit ſa demeure proche des cloaques, & places im-

mondes, & en une ruë étroite, ou habitée par gens de métiers ſordides.

L'aſſiete ſera commode, ſi elle eſt éloignée de la demeure des artiſans qui font beaucoup de bruit en leurs métiers; comme Armuriers, Chaudronniers, Menuſiers, Mareſchaux, & autres ſemblables : Si on n'eſt trop prés des Egliſes, de peur du bruit des cloches, ny trop loin, pour l'incommodité du chemin: ſi on eſt proche de ſes parens & meilleurs amis, de l'eau, du marché, des lieux d'affaires, & ſi le logis eſt ſitué en une ruë large, & ſpacieuſe, tant pour la commodité des jours & de l'aſpect ou veuë du baſtiment, que pour celle du paſſage, avenuë, & entrée des caroſſes.

Elle ſera belle, & agreable, ſi elle eſt ſur le front d'une grande place, ou au bout d'une grande ruë, droite, & large, autant que tout le front du logis, regardant directement, & en face

tout le long de cette grande ruë, & ſi outre-ce, elle peut avoir ſes veuës de l'autre part ſur la campagne.

Les nobles baſtimens, outre ce que deſſus, devroient encore eſtre iſolez, c'eſt à dire détachez, & ſeparez des autres de toutes parts, & avoir iſſuës ſur ruës de tous leurs coſtez, comme ils l'avoient anciennement, & l'ont encores à preſent en Italie, tant pour l'incommodité du feu, & du mauvais voiſinage, que pour la commodité de leurs jours, entrées & iſſuës.



De deux autres parties de l'Edification particuliere. Pourquoy il ne sera traité que legerement des materiaux, & en quelles autres parties peut estre divisée celle qui contient la forme du bastiment.

CHAPITRE IV.

PArce que mon dessein n'est de redire ce qui a déja esté dit par d'autres, le sujet des materiaux à bastir ayant esté touché par plusieurs, je passeray ce discours, *a* pour venir à ce qui est de la forme, & figure du bastiment: Ce que pour declarer avec plus de facilité, je diviseray en trois parties, sçavoir au trait, au devis, & en l'ornement.

a Quoy qu'il declare en cet endroit qu'il ne veut point parler des materiaux, parce qu'il y en a assez d'autres qui en ont traitté: Il ne laisse pas d'employer la plus grand partie de ses derniers Chapitres pour en expliquer la nature & le prix.

I'entens

J'entens en ce lieu par le devis, une defcription, & difcours de toutes les appartenances, & membres d'un bâtiment, de la pofition, & forme tant d'iceluy, que de fes pieces, & appartenances, & outre ce des mefures, & proportions, tant de pieces, & appartenances, que de toutes les parties d'icelles.

Le trait eft l'art de tracer les pierres, pour eftre coupées, & taillées, hors leurs angles quarrez, afin d'en compofer des portes & voûtes biaifées, des portes & voûtes fur le coin & fur une tour ronde, des trompes, trois entrées en une feule, la viz faint Gilles, *a* celle des Tuilleries, & autres pieces biaifées.

L'ornement confifte en l'embelliffement des parties du bâtiment, par

a C'étoit un grand efcalier à viz fait à jour en ovale, bâti autrefois par Philibert de l'Orme d'un deffein & d'un ouvrage admirable, qui a efté rompu depuis quelques années pour faire place au paffage qu'on a fait de la Cour au Jardin du Palais des Tuilleries.

le moyen principalement *a* des cinq ordres de colonnes, & des ouvrages de ſculpture.

Pourquoy il ne ſera rien dit du trait ny de l'ornement.

DAUTANT que ce qui eſt du trait & de l'ornement, a eſté enſeigné par les Architectes, *b* & que la connoiſſance de ces deux parties apartient plus aux Maçons, ou Tailleurs de pierres, & Sculpteurs, qu'au

a Le gouſt du temps dans lequel cet Auteur a écrit, c'eſt à dire il y a 30. à 35. ans, eſtoit de remplir les façades des bâtimens, non ſeulement de Colonnes & de Pilaſtres, mais meſmes de cartouches, de maſques, & de mille autres ornemens compoſez de Groteſques bigeares: Et l'on n'avoit pas encore les yeux accoûtumez à cette beauté naturelle & ſimple de la belle architecture, qui contente par la ſeule ſymmetrie ou juſte rapport des parties les unes aux autres & à leur tout, & par le mélange correct des ornemens propres & mis à propos, qui nous donne tant de plaiſir à l'aſpect de quelques-unes de ces auguſtes ruines de l'antiquité.

b Ce ſentiment eſt une ſuite de l'ignorance pitoyable des deniers temps pour la belle Architecture, dont le nom n'étoit à peine connu que parmi les Ouvriers qui ne travaillant que pour s'enrichir par toutes ſortes de voyes, nous ſont laiſſé des bâtimens qui n'ont ny ſolidité ny beauté,

Maiſtre du bâtiment; celuy qui aura une curioſité particuliere de connoiſtre ce qui eſt de ces deux ſujets, la pourra contenter par la lecture des Auteurs qui s'y ſont employez, ayant preſque tous écrit des cinq ordres de colonnes, deſquelles dépend tout

remplis de mille vilains ornemens appliquez ſans jugemens & ſans ordre. Mais aujourd'huy nôtre Auguſte Monarque Loüis le Grand, faſché que l'Architecture, qui peut laiſſer à la poſterité des monumens eternels de la grandeur de ſon ame, dameuraſt engagée ſous le faix de l'ignorance & de la ſordide avarice des Ouvriers, dans un temps où ſa liberalité fait renaiſtre ce qui a jamais eſté déplus éclatant dans les autres Arts: ne s'eſt pas contenté d'envoyer des gens habiles dans les Païs où l'on voit encore quelques veſtiges de la grandeur des Romains ou des Grecs, afin d'en apporter des deſſeins pour ſervir à former le gouſt de la bonne Architecture: Mais même ſa Majeſtê a étably une Academie à Paris où les regles de cét Art ſont publiquement enſeignées avec les parties de Mathematique qui ſont neceſſaires aux Architectes: Conviant les perſonnes de merite & de condition de s'appliquer à cette ſcience: propoſant des prix & des recompenſes à ceux qui s'en rendront capable, dont Sa Majeſté entend ſe ſervir dans la conduite de ſes bâtimens: Et ordonnant aux plus habiles Architectes de ſon Royaume, qu'elle a choiſis pour ce ſujet, de s'aſſembler à certains jours afin d'examiner & reſoudre les difficultez qui peuvent naître ſur cette matiere. D'où l'on doit attendre que l'Architecture ſortira bien-toſt (comme on dit) de la Truelle; & de l'ordure du vilain intereſt: & que ne travaillant que pour la Gloire, elle fera voir de ſes Ouvrages, qui rendront inſupportables à la veüe la plus grande partie de ceux qui ont eſté faits par le paſſé.

ce qui regarde les ornemens : *a* mais je n'ay trouvé que Philibert de l'Orme, parmy eux tous, qui ait enseigné aux Tailleurs de pierres les preceptes du trait. Il n'est donc besoin à mon avis que j'ennuye le Lecteur par un discours qu'il pourra avoir veu fort amplement touché ailleurs : Joint que mon dessein, en ce traité, tend principalement au contentement & service des Maistres & Seigneurs qui font bâtir, *b* qui ne se soucient la plûpart de la science de ces deux parties, les Maistres Maçons y étant suffisamment entendus.

a Il paru, depuis cet Auteur, divers Ouvrages sur la coupe des pierres, comme un petit in folio d'un nommé Jousse, qu'il appelle, *Les Secrets d'Architecture* un grand in folio du P. Bertrand Jesuite, dont les Ouvriers se servent le plus : & le Livre sçavant de Monsieur Dezargues, qui enseigne une maniere universelle & du trait. C'est une matiere tres-belle de soy, inconnuë aux Anciens, qui ne me paroist pas encore suffisament éclaircie, & qui meriteroit qu'a quelque personne sçavante en Mathematique y voulut mettre la main à bon escient.

b Ce peu d'application que l'on avoit pour l'Architecture, & la confiance aveugle que l'on a donneé aux Ouvriers, a remply le Royaume d'une infinité de procez qui

Du Devis, & de la premiere partie d'iceluy.

CHAPITRE V.

POUR venir donc à ce qui eſt du Devis, puis qu'il ne reſte que ce ſujet ſeul à traiter, je le veux, pour le declarer avec plus de methode & de facilité, partager premierement en quatre parties contenuës en ſa definition, ſçavoir au departement, en la poſition, la forme, & les meſures ou ſymetries : puis d'icelles parties traiter diſtinctement, & par ordre.

Le departement n'eſt autre choſe que l'ordonnance, & deſcription des membres, pieces & parties dont eſt compoſé un bâtiment, leſquelles ſont

ent ruiné pluſieurs familles : juſque-là que pour y apporter quelque ordre, & pour empeſcher les tromperies & les cabales des Entrepreneurs, il a falu chercher des Experts hors de leurs Corps pour eſtimer leurs ouvrages.

en plus grand, ou plus petit nombre, ſuivant la difference des perſonnes pour leſquelles on bâtit.

Il n'eſt pas poſſible de décrire tout ce qu'il faut pour loger un grand Prince, une grande Ville n'y ſeroit pas quelquefois ſuffiſante: Et comme l'étenduë de ſa ſouveraineté ne ſe peut borner que par ſa mort; auſſi la grandeur de ſa Cour, & par même moyen de ſon Palais, ou du logement de ſes Officiers, ne peut recevoir de deſcription. Tellement que les logis des grands Rois *a* ne ſont jamais tels que l'Architecte les voudroit ordonner, mais ſeulement comme il a plû à eux-mêmes ſe les vouloir preſcrire: Etant preſque autant déraiſonnable de les aſſujetir à certaines meſu-

a Cet Auteur impute à tort au déreglement des volontez des grands Princes, ce qui ne vient que de l'incapacité de la pluſpart de ceux qui ſe diſent Architectes, qui ne pouvant pas concevoir d'eux-meſmes une idée aſſez parfaite de toutes les parties qui entrent en la compoſition d'un bâtiment Royal, ny produire des deſſeins aſſez magnifiques

res, que de leur vouloir donner des loix, & borner leurs puissances.

Les pieces, parties, & apartenances qui peuvent entrer en la composition des bâtimens particuliers, sont *a* vestibules, Chapelles, antisalles, salles, antichambres, chambres, garderobes, ariere-garderobes, soûpentes ou entre-soles; anticabinets, cabinets, arierecabinets, galeries, librairies, armureries, caves, celiers, salles du commun, cuisines, gardemangers, sommelleries, fournils, bou-

pour répondre à la dignité de ceux pour qui ils travaillent : Ce n'est pas merveille si les Princes sont le plus souvent obligez de les redresser & de leur prescrire des mesures ausquelles ces Architectes n'auroient jamais pensé. Ce qui n'arrive pas aux veritables Architectes, qui par la noble étenduë de leur esprit, & par la fecondité & la magnificence de leurs inventions, s'aquierent bien-tost la creance auprés des grands Seigneurs, qui se trouvent heureux de les avoir, & de voir elever sous leur nom des edifices qui consacreront leur memoire aux siecles àvenir.

a Je m'étonne que dans le dénombrement qu'il fait des parties qui entrent, comme il dit, en la composition des bâtimens des particuliers, il ne parle point des escaliers qui en sont pourtant la partie la plus considerable? La situation & la disposition des escaliers faits à propos contribuant infiniment à la beauté, au dégagement & à la commodité de l'edifice.

langeries, buanderies, greniers, fenils, écuyeries, places à retirer carosses, litieres, & chariots, chenils, volieres, terrasses, puits, fontaines, grottes, parterres, jardins, vergers, basse-courts, avec leurs parties, comme granges, pressoirs, celiers, caves, colombiers, volieres, écuyeries, étables, laiteries, buchers & hangards, jeux de paulme, jeux de paille-maille, carieres, routes, parcs, garennes, canaux, viviers, tortuaires, & étangs.

Les Princes & Seigneurs les plus grands, auront leurs maisons, principalement aux champs, non seulement composées de chacune de toutes ces pieces, mais même de plusieurs de quelques-unes d'icelles, jusques à en avoir de particulieres, & distinctes pour chacune saison de l'année, suivant l'avis du splendide & delicieux Romain, qui vouloit que la condition de l'homme ne fût infe-

rieure en cette partie à celle du reste des animaux, lesquels cherchent, & se forment suivant la diversité des saisons, diverses demeures.

Les autres inferieurs en qualité, jusques aux Bourgeois, choisiront parmy tout ce dénombrement les pieces dont ils verront avoir besoin, & qu'ils pourront commodément faire bâtir, pour en dresser, ou faire dresser par un Ingenieur & adroit Architecte un corps de bâtiment, suivant les regles *a* & symetries qui en seront declarées cy-aprés: Car de déterminer à un chacun ce qui luy appartient, outre que l'entreprise iroit à l'infini, elle ne se pourroit executer possible à l'égard de quelques-uns sans les offenser.

Les Marchands & Artisans, outre

Quand le Bâtiment est considerable il ne suffit pas d'en faire un dessein en gros, il faut en faire des modeles assez grands non seulement de toute la masse, mais même de chacun des principaux membres, & de leurs ornemens en particulier.

quelques-unes des pieces precedentes, ont besoin de boutiques, ariere-boutiques, magazins, & autres membres, pour retirer leurs marchandises: Mais dautant que chacun d'eux sçait les formes, mesures, & proportions que doit avoir chacune de ces parties, suivant leur besoin, qualitez, & facultez ; ce seroit perdre le temps, & du papier d'y employer du discours.

Ce qui est necessaire pour le logement du fermier, & paysan est assez particularisé, & exactement décrit au discours des basses-cours, desquelles je ne dois faire que peu ou point de discours, pour avoir esté ce sujet assez expliqué par plusieurs qui ont écrit de la maison, & chose rustique, & particulierement par le sieur de Serres en son Theatre de l'Agriculture.

Les principales pieces d'un bâtiment

ſont murailles & clôtures, entrées & portes, jours & feneſtrages, cheminées, voûtes, planchers & couvertures: de toutes leſquelles je traiteray, non ſeulement avec les membres qu'elles compoſent, mais auſſi par diſcours particulier à chacune d'icelles.

De la poſition du bâtiment, ſeconde partie du Devis.

CHAPITRE VI.

LA poſition eſt un plan du logis en general, & en particulier de chacune de ſes pieces, ſuivant l'aſpect de certaines regions du Ciel, & un ajancement de chacune piece avec celle qui luy eſt commode.

Vitruve veut que le bâtiment ſoit planté, & orienté de telle ſorte, que ſes quatre encognures ſoient directement opoſées aux quatre vents cardi-

naux, afin que ces quatre vents qui ſont les plus impetueux de tous, ne puiſſent fraper qu'obliquement, & de biais les fronts & faces du bâtiment, & que leur effort portant contre les angles ſeulement, ſoit par ce moyen rompu, diviſé & diſſipé.

Si le logis eſt percé de part & d'autre, l'Architecte ne ſe doit ſoucier, quant à ce qui regarde la commodité de l'aſpect du Ciel, vers quelles parties du monde il tournera ſon bâtiment, mais ſe doit ſeulement accommoder à l'aſſiete du lieu : Car ſi l'un des aſpects eſt mauvais, l'autre qui luy eſt oppoſé ſera bon & ſalubre. Que s'il arrive quelque extraordinaire intemperie de l'air de l'un des côtez, ou quelque autre incommodité, on s'en peut aiſément garantir, fermant les feneſtres de ce côté, & prenant le jour de l'autre pour cette fois.

Quand le bâtiment ne peut avoir

veuë que d'un endroit, ce qui arrive toûjours aux corps de logis & pavillons doubles, & ſouvent en toutes formes de bâtiment aux villes, quand ils ne ſont iſolez. Si on a divers logemens, ſelon la diverſité des ſaiſons, ceux pour l'Eté regarderont l'Orient, ou le Septentrion, mais principalement le Septentrion aux regions intemperées en chaleur: ceux de l'Hyver ſeront diſpoſez au contraire.

Les chambres qui ſont tournées à l'Occident, les rendent en Eté trop chaudes la nuit, ſi bien qu'on n'y peut dormir que malaiſément, & avec beaucoup d'inquietude & d'incommodité pour la ſanté. Celles au contraire qui ont l'aſpect de l'Orient, ont cette commodité l'Eté, qu'elles n'ont de la chaleur que le matin, laquelle n'eſt pas grande, ny incommode en ce temps; & de la fraîcheur tout le reſte du jour, & toute la nuit, laquelle

ne peut eſtre qu'agreable & ſalubre en ces deux temps.

Si on n'a qu'un ſeul apartement, ou ſi en ayant pluſieurs, ils n'ont tous qu'un même aſpect, on le choiſira aux regions chaudes, quand on le peut, du coſté de l'Orient d'Eté, ou du Septentrion; parce que les froidures n'étant pas grandes en tels climats l'Hyver, leur intemperie ſe peut aiſément corriger par art, étant plus facile d'échaufer, que de rafraîchir.

Aux pays froids l'aſpect du Midy eſt ſain, commode & agreable, dautant que ſa chaleur tiede en telles contrées rend les corps plus puiſſans, les perſonnes plus vigoureuſes, le dehors du logis plus riant, & le dedans plus éclairé.

Il faut auſſi remarquer, que le Maiſtre du logis étant d'âge, ſe porte mieux en une maiſon ſituée au Midy; & s'il eſt jeune, en celle qui eſt per-

cée du costé du Nord: Car les vieillards se portent toûjours mieux en un air chaud, que froid, & les jeunes en une constitution contraire. S'il est d'âge mediocre, *a* son logis regardera l'Orient d'Hyver, parce que cette partie a peu de Soleil l'Eté, & beaucoup l'Hyver.

Le principal corps du logis doit estre toûjours directement opposé à l'entrée principale; l'avoir en face, & sa veuë pardevant sur une belle court, & par le derriere sur quelques parterres, jardinages, vergers, & bosquets: Ce que feront aussi les autres corps de logis, quand il se peut, fors aux champs celuy qui est destiné pour le logement des officiers, ou ser-

a Ce qu'il dit, qu'un logis qui regarde l'Orient d'Hyver a peu de Soleil l'Esté & beaucoup l'Hyver, se doit entendre qu'il joüit en toutes les saisons de la plus belle partie du jour qui est depuis le lever du Soleil jusques vers les deux heures apres midy, sans se ressentir en Esté de la chaleur la plus incommode, qui est celle depuis le midy jusqu'à son coucher.

viteurs : Car il doit avoir sa veuë sur la basse-court, tant pour prendre connoissance de la conduite d'icelle, que pour la pouvoir défendre en temps de necessité.

On a accoûtumé en France de laisser la face de l'entrée en terrasse, pour donner un aspect plus agreable & plus découvert, & rendre la court plus aërée & égayée du Soleil. Telle situation de terrasse est bonne aux champs seulement, quand le bâtiment est revestu de fossez : a Mais elle ne doit estre pratiquée dans les villes, de peur de rendre l'accés du logis trop facile aux voleurs de nuit, & le principal logis trop sujet aux bruits de la ruë, & à la veuë d'un mauvais voisin.

a Cette exception est bonne pour les maisons qui sont dans des rues ordinaires, & qui ont d'autres logemens au devant : mais si elles sont sur une place, sur un quay, ou vis à vis une ruë, l'on peut laisser la face de l'entrée en terrasse, ainsi qu'il se voit en divers lieux à Paris.

De la position des membres du bastiment.

CHAPITRE VII.

LEs anciens Romains, desquels nous tenons tout ce que nous avons de plus auguste aux bastimens, avoient à l'entrée de leur logis des places, qu'ils appelloient vestibules, pour retirer à couvert ceux qui étoient contraints d'attendre à leurs portes. Les Italiens ont encore aujourd'huy quelque chose de semblable, qu'ils appellent loges, qu'ils placent non seulement sur le devant du logis, mais aussi sur la partie posterieure, mesme sur les deux autres costez, ce qui donne beaucoup de grace à un logis, & sert de passage & commodité, soit pour s'y promener, ou y manger l'Esté, en celles principalement qui ont leurs regards sur les jardinages.

Cette disposition de logement ne se peut pratiquer commodément aux corps de logis simples, pour n'estre bien propre qu'à ceux qui sont doubles : C'est pourquoy les Italiens, qui ne bastissent gueres que des logemens doubles, ont fort en usage ces loges ou petites galeries.

La chapelle sera tournée à l'Orient, si on le peut facilement, n'estant besoin de s'astraindre à cette sorte de position. Elle sera assez commodément située, si elle est proche la porte premierement du logis ou bien quelque autre entrée principale, pourveu que le Maistre y puisse aller à couvert, sans passer par d'autres appartemens que le sien.

Elle servira particulierement en cét endroit, pour se resouvenir de faire ses prieres tant à l'entrée qu'au sortir du logis. Quoy que ce soit, en quelque partie qu'on la loge, soit en l'é-

tage inferieur, ou ſuperieur, il ne faut pas que les femmes logent ny au deſſus, ny au deſſous. L'autre coſté de la porte pourra ſervir pour le logement du portier, ou pour y faire un corps de garde s'il en eſt beſoin. Si en ces deux endroits on ne deſigne ny chapelle, ny porte, ou corps de garde, on y pourra ſituer une volliere, *a* par ce qu'elle ſera poſée directement à la veuë du principal corps de logis.

Les ſalles doivent eſtre proches des entrées, & montées principales de la chambre, & du cabinet principal. Il en faut deux au moins en la maiſon d'un grand Seigneur, l'une pour y recevoir les perſonnes de qualité, & l'autre pour y retirer leur ſerviteurs, & encore une troiſiéme pour les plus grands, qui ſoit grande, & ample,

a Nous n'avons gueres d'exemple que l'on mette des vollieres dans la cour auprés de la porte, & je crois qu'elles ſeroient peu ſeures & de peu de plaiſir en cét endroit, à cauſe du bruit de la cour & des inſultes des laquais.

pour y faire feſtins , bals , & balets,& grandes aſſemblées. Traittant des membres qui doivent accompagner la ſalle , j'ay aſſez donné à entendre en quel lieu doit eſtre ſitué le principal cabinet , ſans qu'il ſoit beſoin d'en parler davantage : Je diray ſeulement en paſſant , qu'il doit avoir ſon aſpect ſur les jardinages , au Septentrion , ou à l'Orient , quand on le peut facilement : par ce que cette piece n'appartient qu'à un Grand, il luy ſera facile de corriger par art l'incommodité qu'il y pourroit reſſentir pendant les rigueurs du froid.

Toute chambre doit eſtre accompagnée d'une garde robe au moins , & avoir ſes veuës à l'Orient , s'il eſt poſſible , pour les raiſons qui en ont été déduites cy-devant.

Les antiſalles , anticabinets , arrierecabinets , antichambres , & arrieregarderobes , ne ſont convenables

qu'aux plus grands Seigneurs. Leur assiete s'entend assez par la signification de leurs noms, sans en faire davantage de discours. Les entresoles, & soûpentes ne se pratiquent qu'aux étages fort exhaussez, & aux petits lieux.

Or il faut noter que le cabinet, & chambre principale d'un Seigneur, doivent toûjours avoir auprés quelque échapée secrete, soit par une montée, ou entrée en d'autres chambres, desquelles il puisse sortir quelquefois sans estre apperceu de ceux qui attendent; comme aussi la garderobe, pour la décharge & transport de qui luy est necessaire.

Il semble que les François *a* ont

a Ce que cet Auteur appelle icy galerie, est ce que les anciens nommoient *pinacothecam*, c'est à dire un lieu d'une grande longueur qui servoit à se promener à couvert, & qui étoit remply de Tableaux & de peintures. Les plus grandes que j'ay vües sont celles du Louvre, & celle des travaux d'Ulysse dans la cour du Cheval blanc à Fontainebleau. C'est la seule espece de ces parties du bâtiment, que les Italiens appellent *Loggie*, dont on se sert en France, quoy que les autres, dont cet auteur a parlê cy-devant, y puissent étre de quelque usage, & partiaulierement

esté les premiers autheurs des galeries : car il y a de l'apparence de croire que cette piece ait ainsi esté appellée de leur nom, neantmoins les autres nations s'en servent aujourd'huy. Elle regardera si l'on peut l'Orient d'Hyver, & aura à l'entrée une montée ou passage pour ne la rendre sujette, & à l'autre bout un cabinet.

Les Librairies, & armureries, & generalement tous lieux destinez à la conservation de quelques meubles, doivent prendre leurs jours, & ouvertures du costé du Septentrion, dautant que la temperature de l'air de cette region ne peut corrompre, ny alterer aucune chose ; au contraire, l'aspect du Midy, pour estre tantost avec Soleil, tantost sans Soleil, tantost chaud, tantost froid, quel-

celles qu'ils font au dehors de leurs edifices du coté des courts, qui outre la beauté de l'aspect sont encore d'une grande commodité, par le dégagement qu'elles apportent à toutes les pieces d'un méme étage qui sont ordinairement fort embarassées sans cela.

quefois avec pluye, & d'autre fois ſans pluye, pourrit, & corrompt tout.

Les caves auſſi, celliers, & magaſins à bois, greniers, fenils, garde-mangers, boulangeries, & places à retirer carroſſes, litieres, & chariots, doivent, pour les meſmes raiſons, avoir le meſme aſpect. Toutefois Galien qui entendoit l'Architecture, apporte une diſtinction quant à la ſituation des caves; car il veut que celles où l'on retirera les petits vins ſoint chaudes; & à cét effet, ſituées auprés de quelque lieu chaud, & percées directement au Midy, & non aucunement au Septentrion. Conſtantinus ordonne preſque le ſemblable, quand il dit qu'aux pays froids les caves doivent eſtre chaudes, & froides aux regions de conſtitution contraire: car les pays froids ne produiſent jamais de grands vins. Ces preceptes, à mon

avis, pour la façon des vins d'aujourd'huy (car elle eſt beaucoup differente de celle des anciens) ne peuvent ſervir que pour aider, & avancer la maturité des vins verds; auquel eſtat quand ils ſont parvenus, ils doivent eſtre gardez en lieux frais. C'eſt pourquoy la ſituation des caves en lieux ſoûterrains eſt fort propre, principalement aux vins qui ne ſont pas de longue durée, dautant qu'eſtant chaudes l'Hyver, *a* ils en ſont plûtoſt mûrs, & lors l'Eſté ſurvenant ils ſe conſervent plus aiſément par le moyen de la fraîcheur qu'ont les caves en cette ſaiſon. Il faut auſſi prendre garde pour la ſituation commode de la cave, qu'elle ſoit éloignée des voûtes & conduits

a. Cét auteur parle comme le vulgaire l'entend, lorſqu'il dit que les caves ſont chaudes en Hyver & froides en Eſté, qui neantmoins ſont quaſi toûjours en mſeme eſtat, la difference de ces qualitez n'eſtant qu'apparente & par la comparaiſon ſeulement de celles qui ſe reſſentent dans l'air de dehors, qui ſe changeant ſelon les ſaiſons fait paroiſtre celuy des caves chaud, lorſqu'il eſt plus froid en Hyver, ou froid en Eſté lorſqu'il eſt plus chaud.

des cloaques & privez, à cause que la puanteur corrompt le vin. Ce qui arrive aussi quand le fond d'icelles est à niveau de l'eau, des fossez, & autres reservoirs, & quand on répand souvent du vin dans lesdites caves, sans les laver & nettoyer.

La cuisine doit être à la partie de l'Occident, si faire se peut commodément, ou du Midy, accompagnée d'un gardemanger, a d'une sommellerie, d'une salle du commun, d'un puits, ou d'un tuyau de fontaine, ou de tous les deux. On la bâtit avec les pieces qui l'accompagnent dans terre, quand on n'a pas la commodité de la placer avec ses pieces, & appartenances hors de terre. Mais il ne la faut jamais loger dans terre s'il est possible, quand ses égouts ne se peuvent décharger dans un fossé à

a Le gardemanger seroit mieux s'il étoit exposé au Septentrion par la raison que l'Auteur a rapportée cy-devant qu'aux expositions du midy & du couchant, les temperatures inégales de l'air corrompent tout.

découvert, mais ſeulement dans un puits perdu ou foſſe couverte: dautant que telles foſſes exhalent toûjours dans les offices une puanteur fâcheuſe & inſupportable. Elle ne doit jamais auſſi être logée ſous le principal corps de logis, principalement ſous la place dans laquelle on mange d'ordinaire, tant à cauſe du bruit, que de ſa mauvaiſe odeur, qui monte juſques aux étages ſuperieurs, n'y ayant rien de ſi deſagreable que l'odeur de la cuiſine & des viandes à l'iſſuë du repas.

La buanderie aura le même aſpect que la cuiſine.

Le ſiege, & ouverture *a* des privez

a La foſſe des privez eſt ordinairement placée ſous l'Eſcalier, & la chauſſe eſt conduite dans l'épaiſſeur du mur au coin du même eſcalier depuis le fond juſqu'au ſiege qui eſt, comme il dit, au galetas. L'importance eſt de faire la chauſſe en ſorte qu'elle ne ſe puiſſe point ouvrir en aucun endroit, ſi l'on ne veut point être incommodé de la mauvaiſe odeur. On les fait à Paris de poterie de terre qui doit être bien cuite & plombée, & ſes pieces poſées l'une dans l'autre, & colées avec de bon maſtic & ciment. Dans les grandes maiſons il faut des lieux bas & éloignez de tout le reſte des logemens pour les privez des Domeſtiques.

ſera au galetas, dautant que s'il eſtoit plus bas, la puanteur ſe pourroit plus aiſément répandre par le corps de logis : Ce qui ne peut ſi-toſt arriver, quand ils ſont ſituez aux lieux les plus hauts, le propre de l'odeur eſtant de gagner toûjours le haut. Ils ne laiſſeront pourtant d'avoir un ſoûpirail, ou ventouſe qui paſſera outre la couverture. Il faut auſſi que leurs chauſſes, & voûtes ſoient, comme j'ay dit, éloignées des puits, des caves, & principaux manoirs.

Les puits ſeront baſtis dans les cuiſines, & les jardins, quand il n'y a point de fontaines.

On loge les fontaines dans les jardins, vergers, & boſquets. Parce que les grottes doivent eſtre hors l'aſpect du Soleil, elles regarderont, ſi la commodité du lieu le permet, la partie Septentrionale, & ſeront dans les jardins, & vergers ; ou proches d'iceux.

dans un fossé à découvert, ains seule-

La position & situation du reste se trouvera dans les Autheurs qui ont écrit de l'agriculture.

De la forme, ou figure du bastiment.

CHAPITRE VIII.

LA forme de bastir a toûjours esté diverse, selon la diversité des siecles: Car nous apprenons par Vitruve, que les anciens bastissoient d'autre sorte qu'on ne fait pas aujourd'huy. On a toûjours basty aussi, & bastit-on encore à present d'autre façon en une Province qu'en une autre; ainsi que nous le pouvons reconnoître dans le mesme Vitruve, où il se voit que les Romains avoient une autre maniere de bastir que les Grecs.

La façon encore des bastimens és villes a esté & l'est encore à present differente de celle des champs, com-

mé nous le pouvons remarquer, pour ce qui est de la façon antique, dans les anciens Autheurs : Car nous y apprenons que les Romains bastissoient leur Atrium és villes à l'entrée du logis, & aux champs sur le derriere. Aujourd'huy les maisons a nobles aux champs sont la pluspart bastiments forts, principalement à coups de main, & revestus de fossez, ce qui ne se pratique point és villes.

On peut bastir en toutes sortes de formes & figures, mais les principales, les plus frequentes, & les plus commodes sont celles qui sont en corps de logis simples, ou doubles, desquelles deux je traitteray seulement

a Il y avoit encore de son tẽps quelque usage de ce qu'il dit, que les maisons nobles de la campagne étoient pour la pluss part Bâtimens forts Ce qui s'êtoit principalementintroduit pendant les guerres Civiles : Mais comme dans nos derniers troubles, ceux qui étoient dans le party contraire au service du Roy, se sont servis de quelque uns de ces Châteaux pour inquieter les Provinces voisines, il y en a eu beaucoup de razé. Et le Roy même que les Ordonnances deffendent aux particuliers de fortifier leur maisons.

au diſcours preſent, tant pour les raiſons ſuſdites, que parce que celuy qui ſçaura bien pratiquer ces deux-cy, entendra facilement par les mêmes regles la conduite de toutes les autres.

Les corps de logis ſimples ſont plus ordinaires en France, qu'en autre lieu. Cette forme ſe pratique ordinairement en baſtiſſant ſur les quatre côtez d'une court, ſur l'un deſquels on dreſſe le corps de logis principal, opposé à la face de l'entrée, eſtant preſque toûjours plus large, & ſpacieux qu'aucun autre, principalement aux villes. Sur les deux autres coſtez joignant le precedent, on dreſſe deux autres corps d'hoſtel appellez bras, ailes, ou potences, en l'une deſquelles on conſtruit ſouvent une galerie, l'autre s'employe en divers logemens.

Les bras au ailes ne doivent avoir

aux villes tant de largeur que le corps de logis principal, quand ils ne peuvent prendre, & tirer leurs jours que d'un côté : Car un jour d'un seul côté ne pourroit suffisamment éclairer une largeur pareille à celle du corps de logis principal, les ayant tant d'une part que d'autre. On n'est pas obligé à cette contrainte aux champs: dautant qu'on peut éclairer, & percer des deux côtez les ailes, aussi bien que le principal corps de logis.

Le quatriéme côté est celuy de l'entrée, qui doit être opposé directement à la face du principal corps de logis. On le bâtit ordinairement en terrasse, à un seul étage aux champs, pour rendre les veuës de tout le logis plus gayes, & plus libres, & tout le logis plus riant. Ce qui ne se doit pratiquer aux villes, pour les raisons qui en ont été déduites cy-devant : toutefois

ce côté de devant aux villes ne doit être tant exhaussé, quoy qu'il soit bâty en corps de logis, que les autres, afin de rendre la court plus gaye. Cette forme de bâtiment est aussi toûjours accompagnée de quatre pavillons en sortie, & defenses, dressez aux quatre coins.

Le corps de logis double n'est de si grande montre que le precedent, mais il est plus commode, pour avoir les demeures de l'Eté plus fraîches, & celles de l'Hyver plus chaudes, plus de pieces de plain pied, & plus proches en un seul étage; occuper moins de place, & être de moindre dépense. Joint qu'il peut & doit être élevé plus haut que l'autre, & par ce moyen avoir ses veuës de plus longue étenduë.

Il est vray qu'il est contraint d'avoir ses étages plus exhaussez que l'autre, pour n'avoir ses jours que

d'un costé, excepté les logemens qui sont sur les angles : Mais ayant ses étages plus élevez, tout le logis & toutes ses pieces en sont plus nobles.

Des mesures du bâtiment en general, tant en corps de logis simple, que double.

CHAPITRE IX.

LE corps de logis principal du bâtiment en cloistre est toûjours de beaucoup plus long que large, & ce plus ou moins, suivant les facultez & volonté du Seigneur.

On place l'escalier principal presque toûjours au milieu, *a* ou bien on fait la porte principale au milieu, pour aller trouver l'escalier à costé:

a Cela se pratiquoit autrefois de cette maniere : Mais comme on en a reconnu les incommoditez, qui sont telles, qu'il empesche la communication de plain pied de la cour au jardin, qu'il separe le logement en deux, dont les pieces n'ont plus de communication l'une avec l'autre, & qu'il en occupe inutilement le plus bel endroit, l'on a trouvé plus à propos de le placer dans une des aîles, où l'on peut luy

Mais il n'eſt pas ſi bien en cette diſpoſition qu'en la premiere, dautant qu'on eſt contraint de fermer une partie des croiſées qui l'éclairent, ou bien les aſſeoir en un niveau diferent des autres, ce qui ſeroit fort diforme pour n'avoir d'autre part *a* d'autres croiſées qui y répondent en pareil niveau. Davantage les degrez de ſes rempans *b* ne peuvent pas eſtre ſi doux que ceux du milieu, à cauſe

donner autant d'étenduë que l'on veut pour la rampe, & où il laiſſe le logement tout entier libre & dégagé, dans lequel on peut faire pluſieurs pieces l'une apres l'autre de plain pied, & ſans eſtre entrecoupées.

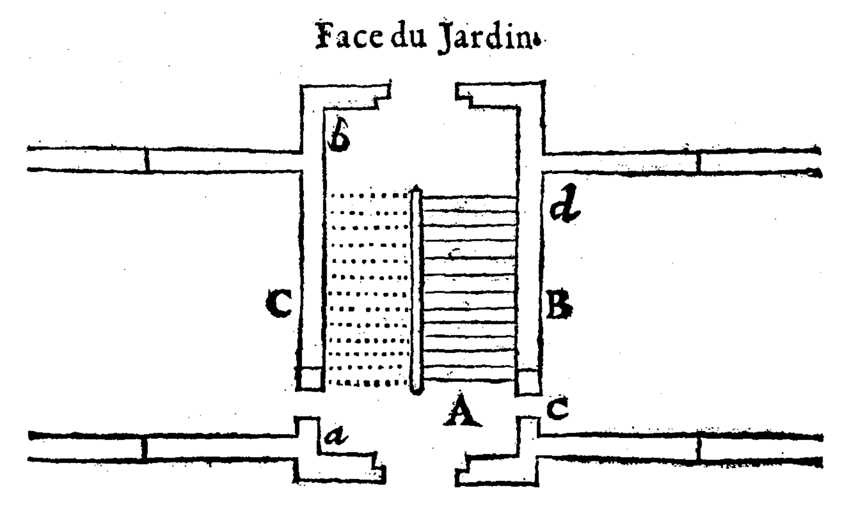
a Les croiſées qui ne ſont pas de même niveau que les autres dans le même étage, font toûjours un méchant effet à la vüe, quoy qu'elles en ayent qui leur répondent à diſtances égales du milieu ou de la principale entrée : Nous en avons un exemple choquant à la façade du gros Pavillon du Louvre qui regarde la cour des cuiſines. Je dois dire au même ſujet que c'eſt une choſe fort deſ-agreable que de voir par le dehors des rampes deſcalier qui paſſent au travers des croizées & qui les coupent en leur tout ou en leur partie.

b Comme les logis ſimples n'ont pas aſſez de profondeur pour y faire la longueur d'un eſcalier à deux rampes avec ſes paliers : il conſeille de faire un avant-corps qui ait plus de ſaillie ſur la face de derriere qui regarde le jardin, que ſur celle de devant vers la cour, afin de pratiquer plus de longueur aux rampes:Ce qui ne ſe pouvant faire qu'au milieu du bâtiment, il a raiſon de dire que l'eſcalier à deux rampes

qu'on ne luy peut point donner de ſaillie en dehors, comme on peut faire quand il eſt ſitué au milieu : Auquel endroit tant s'en faut qu'il ſoit diforme, ayant de la ſaillie, qu'au contraire il donne beaucoup plus de grace au corps de logis, & rend la montée plus aiſée.

Mais en ce cas il faut qu'il ſorte da-

qui n'eſt pas dans le milieu, & qui a ſon eſchiffe ſur la profondeur du bâtiment, ne peut pas avoir autant de longueur que celuy qui eſt fait dans l'avant-corps.



Ce que l'on peut connoître en cette Figure, où la partie marquée A, qui eſt dans le milieu du bâtiment ſimple a bien plus d'étenduë pour placer l'échiffe d'un eſcalier ſur la longueur a b, à cauſe des avances a & b, qui ſont priſes ſur la Cour & ſur le Jardin, que n'en a la partie B, ou C, dont la largeur c d, eſt ſans avances.

vantage du costé du dehors que de celuy qui est au dedans de la cour, & qu'il soit plus haut que le corps de logis, faisant un corps & pavillon à part.

La hauteur & élevation de ce principal corps de logis est moindre d'ordinaire en la campagne qu'aux Villes, tant parce que l'édifice des champs ne doit pas estre de beaucoup élevé, de peur de l'impetuosité des vents, qu'en ce qu'on y peut prendre en terre tant de place que l'on veut : Au contraire aux Villes on exhausse les bâtimens davantage, tant à cause qu'on est plus à couvert contre l'effort des vents, que pour prendre des places en l'air, ne les pouvant avoir en terre. Toutefois si on veut avoir égard à la dignité & majesté du bâtiment, il en a davantage, en quelque lieu que ce soit, quand il est davantage élevé. Cela toutefois doit estre

a proportionné à la grandeur ou petitesse de la cour, élevant ou abaissant le bâtiment selon qu'elle est longue ou courte.

Les étages non seulement du principal corps de logis, mais de tous autres, ne doivent estre égaux : car l'inferieur doit estre *b* toûjours plus exhaussé que le superieur, principalement aux Villes, non seulement pour aporter plus de grace à l'aspect des façades, mais aussi plus de clarté, & de jour aux étages bas. Le dernier étage

a Il a grande raison de dire que les hauteurs des bâtimens doivent étre proportionnées à la grandeur des courts: On en peut dire autant de ceux, qui sont autour des places publiques quand elles sont regulieres, dont l'aspect ne peut poins être agreable si l'on n'a le soin de proportionner la hauteur à la largeur des autres : Pourveu neanmoins que cela soit pratiqué avec jugement, car les mêmes proportions de hauteur ne conviennent pas également à toutes sortes de largeurs : les hauteurs des édifices ayant certaines bornes dont il ne faut pas facilement s'éloigner.

b Cela est bon lorsque le principal apartement est dans l'étage inferieur : mais s'il est dans le second, comme il se trouve dant la plus grande partie des beaux bâtimens, il faut luy donner plus d'exhaussement qu'à celuy de dessous : Car en un mot c'est le logement principal qui doit avoir plus de hauteur en quelque lieu qu'il soit posé.

aura bonne grace, s'il n'eſt que d'une hauteur Attique: Car ce faiſant, on rendra les galetas fort beaux; & quoy qu'ils ne ſoient du tout quarrez, ils ſeront toutefois autant exhauſſez pour le moins que l'étage inferieur.

Les étages ſe diſtinguent ordinairement au dehors par plintes, *a* bandes, ou architraves, friſes & corniches, ou bien ſont ſans aucune diſtinction, avançant & faiſant ſaillir de l'épaiſſeur de quelques pouces les murs des croiſées, & donnant de la retraite autant aux trumeaux, comme par forme d'un ariere-corps.

La premiere façon a beaucoup d'incommoditez: car il eſt preſque im-

a L'uſage des Maçons de Paris eſt de faire des plintes au droit des planchers de chaque étage, & d'autres au droit des appuis des feneſtres: Mais ces deux cours de plintes, qui interrompent la hauteur des étages, rendent les façades trop meſquines: Il n'y en a qu'un ſeul cours aux maiſons des particuliers à Rome, lequel fait l'apuy des feneſtres: Ce qui rend les diviſions des premiers étages de la façade plus grandes & plus exhauſſées: Et cela a eſté déja pratiqué heureuſement en quelques bâtimens de Paris.

possible que les croisées, si leur hauteur monte haut, & aproche leur plancher, ne coupent, & ne rompent pour le moins la continuité de l'architrave; ce qui est fort vicieux, & diforme: ou bien il faut que le dessus de la corniche s'éleve jusques à la hauteur de l'apuy des croisées superieures: ce qui aporte double inconvenient; le premier, en ce qu'on ne peut voir en regardant en bas, jusques au pied du mur, sans se contraindre & peiner par trop; & l'autre, que la pluye tombant au dessus de la corniche, elle tombe, & coule en rejalissant contre le verre, dans les chambres & logemens; ausquels deux inconveniens la façade qui est sans distinction d'étages n'est aucunement sujete.

Quand les façades sont distinguées par étages, si au lieu de lucarnes on pose au dessus de l'entablement une

balustrade, elle aporte à tout le logis une grande beauté d'aspect, & commodité de veuë aux bâtimens des Grands, & quand la couverture est basse: Car si elle est élevée, ainsi qu'elle est toûjours en France, *a* il faut toûjours des lucarnes, les balustrades n'étant propres que quand les couvertures sont plattes & basses, comme en Italie, auquel païs, & autres, où le couvert est fort surbaissé, les lucarnes seroient inutiles: mais en France, & autres lieux où les couvertures sont beaucoup élevées, les lucarnes sont necessaires: C'est pourquoy il ne se faut arrester à la façon Italienne que nos Architectes aujourd'hui veulent suivre aux bâtimens des Grands, sans

a L'on n'avoit pas encore alors l'usage des toits recoupez à la Mansarde, qui nous donnent à peu prés les comoditez des toits plats d'Italie: De sorte que l'on peut finir le bâtiment par le haut en mettant, comme il dit, une balustrade sur l'entablement & sans lucarnes: & l'on en voit de tres-beaux exemples dans quelques-uns des bâtimens que l'on a faits depuis peu à Versailles.

considerer que chaque Province a sa façon particuliere de bastir pour des considerations qui ne peuvent estre generales & avoir lieu par tout.

Quoy que l'autre façon de bâtir, sans distinction d'étages, ne puisse si commodément recevoir cette balustrade, elle ne laisse pour cela d'avoir beaucoup de grace; mais elle n'est propre que lors que la couverture est élevée comme en France: Car les superieures & dernieres fenestres sont couronnées d'un architrave, frise, corniche, & frontispice; comme aussi les trumeaux, ayans, si l'on veut y aporter de l'ornement, *a* de grands & hauts pilastres regnans depuis le bas jusques en haut, qui les suportent.

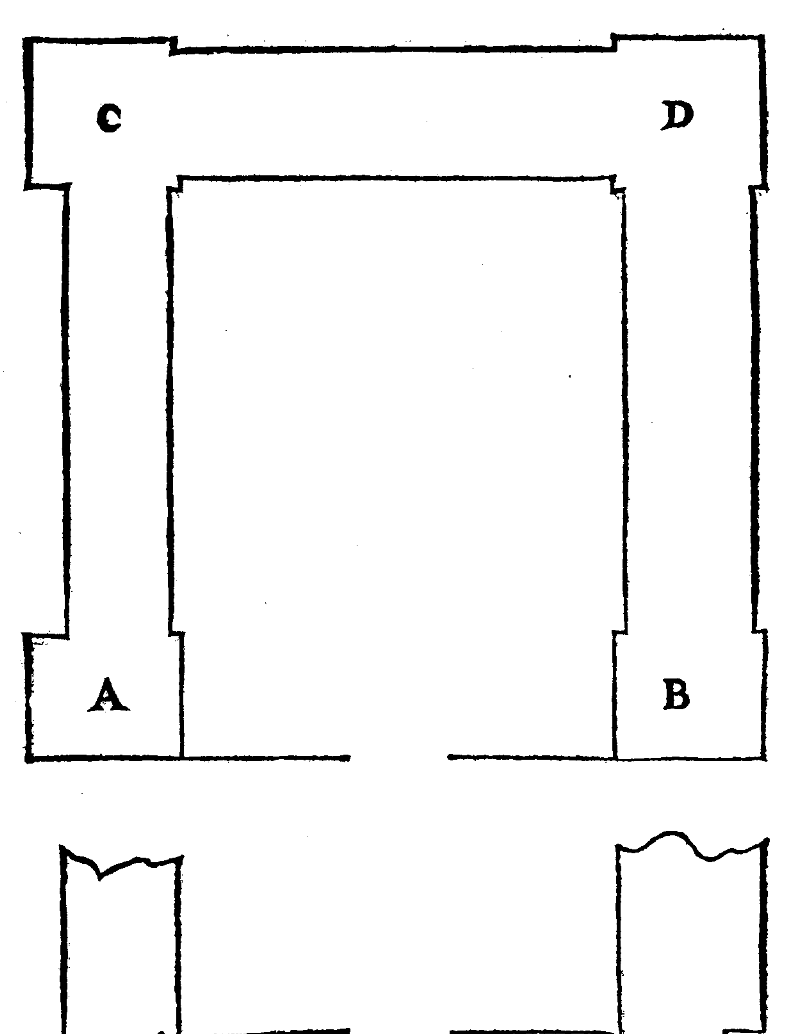
a Il y a beaucoup de bâtimens tres-considerables où l'on voit des pilastres qui regnent depuis le pied jusques sous le plus haut de l'entablement: Quoy qu'il n'y ait rien de plus des-agreable, ny de plus contraire à la bonne Architecture, lors qu'ils sont entrecoupez par les corniches ou par les plintes qui marquent les étages, lesquels ne paroissent que comme des entre-soles: Mais cette matiere est traittée ailleurs.

Les deux bras ſont plus beaux quand ils ſont auſſi haut élevez que le principal corps de logis, contenant autant d'étages, & de même hauteur que le principal corps.

Leur longueur eſt limitée par celle de la cour; mais leur largeur n'a accoûtumé, même aux champs, d'eſtre telle que celle du grand corps, quoy qu'on les puiſſe à la campagne tenir auſſi larges que le principal corps, pour pouvoir prendre leurs veuës de part & d'autre auſſi-bien que le principal corps.

Si ces deux bras peuvent eſtre égaux en largeur, la ſymetrie en eſt plus parfaite: Mais ſi on eſt contraint de faire l'un plus étroit que l'autre, ce qui arrive ſouvent, quand on en employe l'un en galerie, il faut au moins les rendre égaux aux champs entre les deux pavillons de l'entrée: Ce qu'on obtiendra, ſi on avance au-

tant celuy qui est moindre que le plus large s'y avance, n'arrivant autre changement pour cette disposition, sinon que les flancs du pavillon du moindre seront plus larges que ceux des autres de l'autre part: Mais si cette situation *a* est bien conduite, elle n'a-



a Ce qu'il dit, qu'il fait faire aux champs quand les ailes d'une maison sont de largeurs inégales, paroît dans cette fi-

portera ny diformité, ny incommodité.

Le logis qui est situé le long du mur de l'entrée a accoûtumé d'estre couvert en terrasse *a* aux champs, & non plus haut que le premier étage, pour les raisons cy-devant dites : Sa largeur doit estre proportionnée à sa longueur, luy donnant plus de largeur,

gure où les deux Pavillons A & B, qui terminent les aîles inegales A C, B D, sont de même largeur : la difference n'êt qu'en la saillie en dehors du Pavillon A qui peut être plus grande sur un des cotez que sur l'autre, & dont la difformité se peut corriger en donnant la même avance au Pavillon C du corps de logis qui luy répond : car comme toutes les faces ne peuvent point être veües tout à la fois, il suffit qu'elles soient chacune en symetrie, quoy qu'elles ne le soient pas avec toutes les autres. L'on peut pratiquer la même chose dans les villes, ou bien faire comme dans la seconde figure, où les deux aîles de largeur inégale a b, c e, se trouvant faire façade sur une ruë, l'on peut prendre la partie c d de la plus grande égale à la moindre a b, & faire sur l'une & sur l'autre un même ornement d'Architecture & de symetrie : laissant le surplus en arrierer corps ou separe d'un ornement different du reste. Nous avons de tres beaux exemples de cette pratique à Paris, & particuliement aux maisons bâties par feu Monsieur Manzard.

a Nous n'avons point d'exemple que les terrasses reüssissent bien en France, à cause des pluyes & des neges qui y sont bien plus grandes & plus longues qu'en Italie : & quasi toutes celles qui ont esté faites cy-devant se sont ruinées, quelque soin que l'on y ait pû aporter. L'on doit neanmoins mieux esperer de celle de l'Observatoire que le Roy a fait bâtir au Fauxbourg S. Jacques, dans laquelle on a pratiqué tout ce que Vitruve enseigne de la ruderation.

quand elle a plus de longueur, en sorte toutefois qu'elle ne soit jamais moins large de seize pieds. Cette terrasse sera fermée tant du costé de dehors, que de celuy de dedans, de balustres & apuis: La porte doit estre au milieu, & celle qui est au dehors plus ornée & enrichie qu'aucune autre.

Les façades au contraire des logis par le dedans de la cour doivent estre plus ornées que celles qui leur sont oposées par le dehors, & toûjours plus enrichies aux parties hautes qu'aux basses: car cette disposition donne beaucoup plus de grace aux ornemens, ce qui soit dit en passant.

On ne se sert guere de pavillons en saillie sur les coins, qu'aux bâtimens des champs, dautant qu'on ne les peut si commodément pratiquer aux Villes. Leur forme sera telle que celle de tout le logis, étant quarrée, s'il est tel; & oblongue, s'il est de cette for-

me. Leurs saillies, ou flancs seront pour le plus de la quatriéme partie de chaque front & étenduë qui se trouvera entre deux pavillons, & de la cinquiéme pour le moins. Ils seront toûjours plus élevez que les corps de logis, ayant les autres étages de même hauteur, niveaux, & allignemens, que ceux des corps de logis.

Le premier étage desdits corps de logis sera élevé pardessus le raiz de chaussée de la cour pour le moins de dix-huit pouces, s'il n'y a point d'offices dans terre, & de trois pieds au moins, s'il y en a.

La hauteur du premier étage du principal corps de logis sera belle, quand elle pourra avoir les trois quarts de sa largeur : Celle des autres corps de logis sera assujettie à celle-cy, afin d'aller de plain pied en mêmes étages.

Les autres étages superieurs pren-

dront leurs meſures & proportions de leurs hauteurs, de celuy qui leur ſera immediatement inferieur, ſuivant qu'il a eſté dit cy-deſſus.

On doit placer les chambres, ou cabinets principaux, dans les pavillons, afin d'avoir leurs veuës plus libres & plus belles.

La cour doit eſtre en creux plus longue que large d'une quatriéme partie pour le plus, & d'une ſixiéme pour le moins, tant afin que la face du principal corps de logis en puiſſe mieux paroiſtre, que pour rendre la cour comme quarrée à la veuë, à cauſe que ce qui ſe voit de creux ſe montre toûjours plus court, que ce qui eſt aux coſtez & ſur la largeur.

Quand la cour ſera ainſi oblongue, le logis aura plus de majeſté, s'il y a le long du principal corps de logis une terraſſe large autant que la cour excede en longueur, laquelle ſera éle-

vée pardessus l'aire de ladite cour, de quelques dix-huit pouces pour le moins, ou de trois pieds pour le plus; ce qui donnera, comme j'ay dit, plus de grace & de beauté à tout le logis, principalement si ladite terrasse est fermée d'un apuy.

Le pavillon ou corps de logis double doit estre toûjours plus élevé que celuy qui est en cloître, tant pour pouvoir mieux resister à cause de sa forme massive à l'effort des vents, que celuy qui est simple; que parce qu'il doit en moins de place contenir plus de logemens, & avoir ses étages plus hauts, pour porter plus de lumiere au dedans; ce qui a déja esté touché cy-devant.

Les pavillons de défense sur les coins ne se pratiquent gueres en cette forme de bâtiment; toutefois si on en desire, on les construira avec les mêmes proportions qui ont esté dites cy-dessus.

Des mesures des pieces du bâtiment, & premierement de l'entrée, & de la chapelle.

CHAPITRE X.

SI on ne laisse sous l'entrée de la place pour y loger un corps de garde en un besoin, tant d'une part que d'autre, il faudra laisser trois ou quatre pieds pour le moins de chaque costé par delà les jambages de la porte, afin de pouvoir commodément se retirer à costé quand les carosses ou chariots passeront.

La chapelle est necessaire, principalement aux champs : car aux Villes, il n'apartient qu'aux Princes, ou aux plus grands Seigneurs d'en avoir. Sa grandeur doit estre toûjours proportionnée à celle du train du Seigneur : Mais elle sera toûjours plus belle, quand on la tiendra plus longue que

large : Suivant le besoin on divisera sa largeur en deux ou trois parties, pour en donner trois des deux, ou cinq des trois à la longueur; ou bien on formera un quarré ayant ses côtez de même grandeur que la largeur d'icelle, dont la Diagonale servira pour la longueur; ou bien on la tiendra deux fois autant longue que large. Sa hauteur sera telle que celle de l'étage dans lequel elle sera placée; neanmoins si le lieu permet de luy donner une plus grande hauteur, elle en sera plus belle. L'Autel sera au milieu de l'un des bouts, la porte au milieu de l'autre, de la largeur de trois pieds jusques à cinq, & double en hauteur : Que si on est contraint de la situer à costé, il en faudra faire une autre en feinte qui luy réponde. L'Autel aura un marchepied un peu élevé, afin que le Prestre puisse mieux estre veu en celebrant : Les jours &

feneſtres ſeront en correſpondance par le dedans, comme en toute autre place publique, ſi faire ſe peut commodément.

Quand on ne peut obtenir cette correſpondance interieure, on ſe peut aider de quelque feinte auſſi-bien par le dedans comme il ſe fait par le dehors. Or il faut tellement ſituer ces feneſtres, qu'il y en ait toûjours une ou deux diametralement ſituées qui éclairent l'Autel par les bouts, & non pas ſur la face d'iceluy, dautant que cet endroit eſt plus commode pour un tableau que pour une feneſtre. On en peut bien toutefois mettre deux ſur la face de l'Autel, commençant aux deux extremitez de l'Autel, en ſorte qu'il n'y en ait aucune ſur toute la longueur d'iceluy, dautant que cét endroit doit eſtre (comme il a eſté dit) reſervé pour la place d'un tableau.

Des Caves.

Chapitre XI.

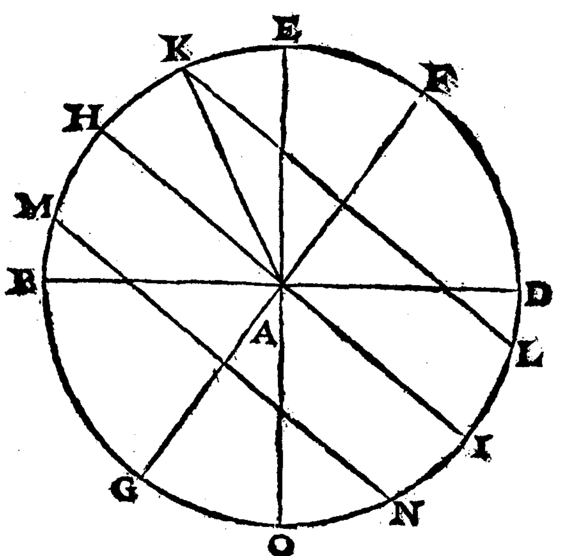
Les caves doivent eſtre étroites & baſſes, n'ayant les plus grandes en largeur que quinze ou ſeize pieds pour le plus, les autres dix ou douze pour aporter une plus grande facilité & force aux voûtes. Leur longueur ſera ſuivant le beſoin que l'on en pourra avoir, ſelon la qualité du logis. Leur hauteur ne ſera pour les plus grandes que de neuf pieds ſous clefs, & pour les autres de ſept Elles ſeront voûtées en anſe de pannier, tant pour y pouvoir mettre plus de tonneaux, en les gerbant en un beſoin les uns ſur les autres, que pour aller plus commodément par derriere iceux. Il ne ſera mal à propos de conſtruire dans l'épaiſſeur des murs d'icelles, aux endroits qui ne ſeront

empeſchez par les tonneaux, des armoires, dont le fond ſera plus bas d'un pied & demy, *a* ou de deux que l'aire de la cave : leur hauteur ſera pardeſſus icelle aire de quelques quatre pieds, leur largeur de trois. L'ouverture & porte de la cave ſeront du coſté du Septentrion, ſi faire ſe peut, & aura en largeur quelques quatre pieds. Il n'y aura que des ſoûpiraux, au lieu de feneſtres, & encore en petite quantité : Leur largeur ſera de trois pieds pour le plus, & leur hauteur par le dehors d'environ autant, laquelle auſſi-bien que la partie d'embas deſcendra au dedans en taluz, ne laiſſant d'ouverture par la fente du jour qu'environ huit pouces, laquelle pour empêcher l'entrée des rayons du Soleil, & de la Lune dans la cave, ſera priſe ſi bas, & les taluz conduits

a Je croy qu'il y a faute au texte & qu'au lieu de dire que le fond des armoires doit être plus bas que l'aire de la caâe, il faut mettre qu'il doit être plus haut.

de telle sorte, que la ligne de leur pente & inclination se trouve plus droite de six degrez *a* que celle de l'élevation du Soleil au Midy du plus grand jour de l'année: Cela se pourra aisément executer, quand on sçaura l'élevation du Pole de la contrée, & ce que c'est que telle élevation de Pole, ou de Soleil, ce que l'Architecte ne doit ignorer.

a C'est à dire qu'à Paris, ces ouvertures ne doivent point pancher d'un angle plus grand de dix-huit ou dix-neuf degrez de l'aplomb vers le Midy.



Car si dans cette figure, qui represente l'analemme, ou la situation de la Sphere comme elle est à Paris, nous prenons le Cercle BEDO pour le meridien, la ligne BD pour l'horizon, EO pour le vertical, FG pour l'axe du Monde, HI pour l'Equateur, KL pour le Tropique de Cancer, &c. Il paroist que le Soleil faisant son cours entre les Tropiques, ne s'aproche jamais plus prés de nostre Zenit, qui est au point E, que de la longueur de l'arc du Meridien KE: Et partant qu'il n'éclairera jamais

De la Cuisine, Gardemanger, Salle du commun, & Fournil.

CHAPITRE XII.

LA cuisine sera plus grande & spacieuse, tant en son tout qu'en ses parties, à proportion de la grandeur de tout le logis: Sa hauteur sera la plus grande qu'on la pourra avoir: Sa cheminée sera proportionnée à la grandeur de l'Office. J'aprouve beaucoup, pour la commodité d'une grande maison, celle que décrit Phi-

dans un soûpirail, dont l'inclination, au respect du vertical A E, sera moindre que l'angle EAK, ou qui répondra à un point plus prés du Zenit, que le point K du Tropique. Or l'angle EAH, qui est le mesme que celuy de l'élevation du Pole FAD, estant de prés de 49. degrez: Et l'angle HAK, qui est celuy de la plus grande declinaison du Soleil, étant de 23. $\frac{1}{2}$ deg. si l'on oste le plus petit du plus grand, il restera peu plus de 25. degrez pour l'angle KAE d'où ôtant les six degrez demandez par l'Auteur, il paroît que les ouvertures des soûpiraux ne doivent point pancher vers le Midy de plus de 18. ou 19. deg. de l'aplomb, c'est à dire de la ligne verticale.

libert de Lorme, pour les raiſons qu'il en donne, pourveu que le tuyau de la cheminée qu'il met au milieu de la cuiſine ne nuiſe point aux demeures ſuperieures. On pourra toutefois ſoûlager cette incommodité, ſi on peut dreſſer un mur de refend par en haut le long d'iceluy tuyau, faiſant en ſorte qu'il ne ſe rencontre au milieu de quelque membre ſuperieur: Elle ſera la plus éclairée qu'on pourra.

La porte de l'entrée d'icelle ſera de trois pieds de large pour le moins.

Le potager ſera de la hauteur de deux pieds pour le plus, afin qu'on puiſſe plus commodément voir dans les pots, & pour la même raiſon à l'endroit d'une feneſtre, & joignant icelle.

La ſalle du commun ſera joignant la cuiſine, toûjours plus longue que large, & ſpacieuſe, ſuivant la grandeur de toute la maiſon: Elle doit

eſtre la plus claire qu'on pourra ; & aux maiſons de ménage , aux lieux où le bois eſt cher, ſi elle eſt dans terre, elle ſera ſans cheminée, dautant qu'étant ſituée de la ſorte , elle eſt fraîche l'Eté, & ſuffiſamment chaude l'Hyver : Sa hauteur ſuivra celle de l'étage dans lequel elle ſera logée : Il n'importe pas beaucoup pour le reſte de ſes proportions , cét office étant retiré de la veuë des ſurvenans, & deſtiné ſeulement pour la commodité des ſerviteurs.

Le fournil ſera proche de la boulangerie ,ſuivant qu'il a eſté dit, d'une capacité (comme auſſi la boulangerie) proportionnée à la dépenſe de la maiſon, ayant pour le moins deux fours, l'un pour la cuite du pain, & l'autre pour celle de la patiſſerie : Le reſte de ſes meſures ne requiert guere d'autre deſcription, non plus que les celiers, & magaſins, étant de telle meſure qu'on les peut avoir.

Des Montées & Passages.

CHAPITRE XIII.

LEs montées ſont ou avec eſcaliers entiers, ou eſcaliers viz, ou bien avec viz ſimples. Les eſcaliers entiers apartiennent aux grandes maiſons, les eſcaliers viz aux moyennes, & les viz ſeules aux petits bâtimens, & aux montées particulieres. Ces eſcaliers ſont ſimples, ou doubles, & doubles ou avec un rampant au milieu des deux autres, ce rampant du milieu étant le plus large, ou bien conſiſte de quatre rampans d'égales largeurs, & ce ou tous d'un même front, ou bien en ayant deux d'un coſté, & deux de l'autre, & un beau & ample pallier entre les deux: Ils doivent toûjours avoir un repos au milieu de la montée d'un étage, ſoit qu'elle aille tout droit, ſoit qu'elle re-

tourne, & ſoit briſée: Le pallier & repos doivent eſtre pour le moins auſſi larges qu'une marche eſt longue, & auſſi longs que larges, ou avoir leur longueur égale à toute la largeur de l'eſcalier, laquelle forme eſt la plus belle & la plus noble: Le mur d'échiffe ne doit avoir plus d'un pied, ou quatorze pouces d'épaiſſeur, s'il ne ſoûtient point de voûtes.

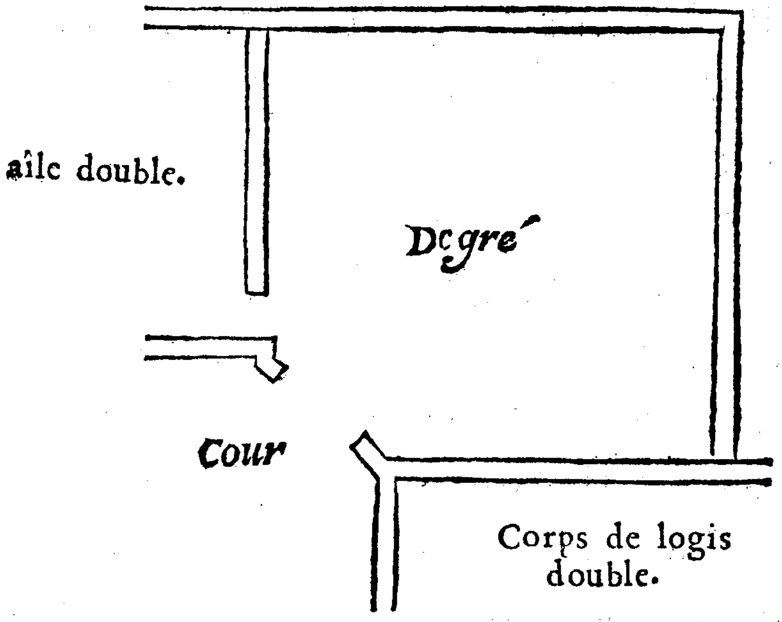
Le plus ſouvent il eſt ſimple, mais auſſi quelquefois il eſt triple, & quadruple, ſuivant que les rampans ſont tels. Il eſt toûjours plus beau, & rend l'eſcalier plus clair, quand on le peut faire à jour.

L'eſcalier viz eſt toûjours avec retour, ayant ou un quartier de viz en la moitié de ſon retour, l'autre moitié en repos, ou une demie viz occupant tout ce retour: Il vaut mieux ne faire aucun repos au retour, pour avoir les marches plus ſpacieuſes & aiſées. Le mur du milieu a les mêmes meſures,

étant quelquefois ſeul, ou double, & ſe pratique de même que celuy de l'eſcalier entier.

La viz doit avoir ſon noyau, quand on le peut, de la moitié ou du tiers de l'eſpace & diametre d'icelle, pour rendre les marches plus aiſées. Quand il a cette groſſeur, il le faut faire ramper. La place des eſcaliers,& viz eſt capable de toutes ſortes de figures, rondes, ovales, triangulaires, quarrées, & polygones.

Quand on ne peut prendre du jour *a*



a Nous avons à Paris l'exemple d'un eſcalier bâty dans le coin d'un bâtiment double, & qui n'a point d'autre jour

ſuffiſamment, ou point du tout par les deux bouts & extremitez, on le peut tirer du haut par le milieu, tant des eſcaliers que de la viz, mais il faut que cette place du milieu ſoit compaſſée tellement en ſa grandeur, que le jour qui ne vient que d'enhaut puiſſe éclairer & donner juſques dans les rampans d'embas, & premieres marches ſuffiſamment. Sa meſure ordinaire eſt de la largeur d'un rampant occupant le tiers de la place.

Les repos & palliers ne porteront jamais ſur aucune charpenterie, mais ſur voûtes, de crainte qu'un accident de feu ſurvenant, on ne pût échaper & deſcendre par les eſcaliers, leurs repos & palliers étant brûlez ou en feu.

Les marches doivent eſtre d'une ſeule piece, ſi elles ne ſont ſoûtenuës

que de la porte & des feneſtres qui ſont au deſſus, leſquelles ſont percées dans un pan de 7. à 8. pieds ſeulement de large, poſé dans l'encognûre du mur du corps de logis & de celuy de l'aîle: Et ce degré qui occupe la place la plus ſombre de tout le logement, eſt portant tres-clair & tres-agreable.

d'une voûte, & de longueur proportionnée à la grandeur du logis, en ſorte toutefois que celles de l'eſcalier n'ayent jamais moins de quatre pieds. Leur largeur, *a* giron ou pas, doit eſtre d'un pied pour le moins, & leur hauteur d'un demy pour le plus: Quand on ne leur peut donner tant de largeur qu'on deſireroit, on les avance d'un demy ou quart de rond ſur le bord, d'un bon pouce pour le

a Ces meſures ſont bonnes, quoy que les anciens ne les ayent point pratiquées, au contraire nous avons veu des ruines d'eſcaliers dans les bâtimens antiques, dont les marches ſont étroites & hautes hors de meſure.

Voicy une regle, pour la proportion du giron des marches des eſcaliers à leur hauteur, que j'ay inventée ſur ce fondement, que la longueur du pas aiſé d'un homme qui marche de niveau étant de deux pieds, & la hauteur de celuy qui monte à une eſchelle dreſſée à plomb, étant d'un pied: il paroiſt que chaque partie en hauteur étant priſe pour deux de celles qui ſont de niveau, l'une & l'autre enſemble doivent faire deux pieds ou 24. pouces. Et pour cet effet ſi la marche a un pouce de haut, elle en aura 22 de large, (qui avec les deux pouces qui valent autant que le pouce en hauteur font 20. les deux pieds de niveau:) 2. pouces de hacteur font pouces de giron: 3. pouces de haut, 18, pouces de giron: 4. de haut, 16. de giron: 5. de haut, 14. de giron. 6. de haut, 12. de giron: 7. de haut, 10. de giron: 8. de haut, 8. de giron: Et auſſi des autres.

moins d'épaiſſeur, ce qui leur aporte encore de l'embelliſſement, ou bien on ne tient pas entierement à niveau le pas, *a* faiſant un angle un peu obtus, au lieu de le tenir quarré & droit. Quelquefois on ſe peut ſervir de ces deux avantages enſemblément; mais cela ne ſe doit pratiquer qu'en grandes contraintes. La longueur de la marche de la viz eſt ordinairement moindre que celle de l'eſcalier, parce qu'elle ne ſe pratique guere qu'aux petits lieux, ou aux montées qui ne ſont principales : Sa largeur ſe doit prendre à la moitié du diametre de la place en mettant l'un des pieds du compas au centre du noyau, & étendant l'autre

a Il veut dire en le faiſant un peu pancher ſur le devant, ce qui eſt vicieux & ne ſe doit mettre en uſage que lors que l'on y eſt extrémement contraint: comme au contraire il y a un eſcalier à viz au palais de [Monte-Cavallo,] où les marches ſont tres-larges, fort baſſes, & qui panchent inſenſiblement en arriere : c'eſt à dire qu'en montant, la pointe du pied eſt un peu plus baſſe que le talon : ce qui paroît contre les regles : & a eſté neamoins fait avec beaucoup de jugement, cette pante aidant tellement à marcher, qu'il ne ſemble pas que l'on monte.

jusques au milieu de cette moitié, auquel endroit la marche doit être de huit pouces de largeur pour le moins. Sa hauteur sera pour le plus de sept; Son pallier doit avoir l'angle qui est sur le noyau, quarré, ou étre de toute la moitié de la place.

Les portes qui vont aux chambres doivent être au milieu du pallier, soit en l'escalier ou en la viz Celle de l'entrée principale doit être au milieu de l'escalier, ou bien au milieu de l'un des rampans, quand on a la commodité de choisir telles assiettes. Si l'escalier n'a veuë que d'un costé, la croisée (quand il n'y en a qu'une) doit être directement à l'aspect du milieu de l'escalier: que si on peut prendre ouverture de part & d'autre, on peut asseoir l'une des croisées à l'aspect du milieu de l'un des rampans, & l'autre à l'aspect semblablement du milieu de l'autre.

En la viz, ces preceptes ne ſont pas beaucoup neceſſaires, ſi le noyau n'a pas beaucoup de corps & de groſſeur. Quand le noyau, ou les murs qui repreſentent le noyau, ſont rampans, ou à jour, on peut prendre un jour par le haut de la couverture, en la ſorte qu'il a eſté dit cy-devant, ſi on en a beſoin, tâchant, en quelque ſorte de montée que ce ſoit, de la rendre la plus claire que l'on pourra *a*.

a Comme les eſcaliers ſont une des principales parties du Bâtiment, & qui donne le plus de peine à l'Architecte, il faudroit dire en cet endroit pluſieurs choſes ſur le choix de leurs places, ſur leurs grandeurs, leur figure, leurs ornemens, leurs jours, leurs rampes, leurs paliers, leurs apuis que l'on fait à preſent ſans reſſaut, & ſur mille autres choſes, dont je ne parleray pourtant point icy, pour ne pas groſſir exceſſivement ce volume, renvoyant le Lecteur à ce que j'ay dit dans la cinquiéme partie de mon Cours d'Architecture, où j'ay traité cette matiere à fond.

Des Antiſalles, & Salles.

CHAPITRE XIV.

LES antiſalles ne different en leur forme des ſalles, ſinon de grandeur, pour eſtre plus petites ordinairement que les ſalles.

Il y a deux ſortes de ſalles, les unes qui ne ſont propres qu'aux logis des Princes, ou des grands Seigneurs, deſtinées ſeulement à faire nopces, grands feſtins, bal, balets, & autres grandes aſſemblées. Les autres conviennent aux perſonnes inferieures en qualité, & ſont propres à recevoir les ſurvenans, & y manger avec ſes amis. Les premieres doivent eſtre fort amples, ſpacieuſes, & placées en l'étage inferieur, & non au ſuperieur, ſi l'inferieur n'eſt voûté, à cauſe de la grande charge qu'elles doivent ſuporter. Les

Italiens les tiennent plus belles quand elles ſont rondes ou quarrées, pour eſtre plus capables de cette ſorte, que ſi elles étoient oblongues ; au contraire des François, qui n'employent gueres que la forme oblongue, pour n'avoir des poutres *a* d'aſſez longue & forte portée, ſi elles étoient d'une grande forme quarrée ; ſi bien qu'ils prennent ſur la longueur l'eſpace qu'ils ne pourroient reveſtir, & couvrir d'un plancher, s'il étoit d'un quarré parfait. Or les Italiens *b* ſont hors de ces inconveniens, dautant qu'ils élevent la hauteur de tel genre de ſal-

a L'on pourroit ſe paſſer facilement de Poutres de ſi grande longueur, ſi l'on vouloit ſe ſervir [de la maniere de bâtir à peu de fraiz, de Philibert de L'orme,] laquelle peut étre miſe en œuvre ſur toutes ſortes de largeurs, ſans y employer d'autre bois que de trois pieds de long. Cette pratique donneroit à l'Edifice toute la grace & toute la ſolidité que l'on ſçauroit deſirer, & je ſuis étonné que l'on la laiſſe dans un ſi grand oubli.

b Il entend parler des ſalles Italiennes qui ſont cintrées, dont l'uſage eſt devenu fort commun en France, où l'on cintre non ſeulement les ſales, ſalons, galeries & veſtibules : mais les chambres meſmes & les cabinets avec des arcs ſurbaiſſez, qui ne gaſtent rien aux logemens de deſſus.

les jusques sous la couverture, n'étant par ce moyen obligez à les fermer, & couvrir par le haut d'un plancher.

Ces grandes salles donc à la Françoise, aux logis des Princes, ont ordinairement deux fois & demie leur largeur en longueur, ou pour le dire plus clairement, elles sont deux fois & demie plus longues qu'elles ne sont larges, & ont du costé de la cheminée la cinquiéme partie, ou environ de leur longueur, plus élevée que le reste, de la hauteur d'une marche, pour donner plus de majesté à cét endroit, étant destiné pour la place que le Prince occupe.

Les jours y doivent estre en symetrie aussi-bien par le dedans que par le dehors, quand cela se peut pratiquer commodément, & la place de la table éclairée sur les deux bouts par deux croisées, qui soient directement oposées l'une à l'autre.

Les autres ſalles n'ont beſoin d'une ſi grande capacité, tellement qu'elles peuvent eſtre larges depuis trente pieds pour le plus, juſques à dix-huit pour le moins, & toûjours de forme oblongue. Quand leur largeur eſt de dix-huit à vingt pieds, on a accoûtumé de la partager en cinq parties égales, dont la longueur en contiendra deux davantage, qui feront ſept. Si elle eſt de vingt à ving-deux pieds, elle ſe diviſera en trois parties, dont la longueur en aura une davantage, ou bien on dreſſera la largeur en quarré parfait, dont la diagonale ſervira pour la meſure de la longueur. Quand la largeur s'étend depuis vingt-deux pieds, juſques à trente, la ſalle doit eſtre deux fois plus longue que large, gardant la proportion de la largeur à la longueur plus grande, de tant plus que la largeur le ſera. Il faut toutefois remarquer, qu'il eſt neceſſaire

de tenir les ſalles longues, encore que leur largeur ſoit de grande étenduë, quand elles ne ſont deſtinées à recevoir de grandes & frequentes aſſemblées de peuples ; & qu'on ne leur donne une grande longueur, quand la largeur eſt étroite, de peur qu'en cette petite largeur elles ne reſſemblent plûtoſt une galerie qu'une ſalle. Elles doivent avoir le plus de clarté qu'on pourra, & leurs jours auſſi-bien en ſymetrie par le dedans que par le dehors, principalement ſi cela ſe peut faire ſans beaucoup de contrainte, ainſi qu'il a eſté dit de la ſalle à faire bal.

Il faut les diſpoſer auſſi en ſorte, qu'il y en ait toûjours deux diametralement opoſées l'une à l'autre, ſpecialement quand la largeur de la ſalle eſt grande, où les planchers ne ſont ſuffiſamment exhauſſez, pour éclairer le long de la table. Elles doivent à cét

effet eſtre éloignées du mur de refend ſur lequel la cheminée eſt ſituée de cinq à ſept pieds, ſi le contre-cœur de la cheminée n'a point de ſaillie hors ce mur de refend: Car s'il en a, il faut d'autant augmenter la diſtance de ces croiſeés, comme s'il avoit ſaillie d'un pied: au lieu qu'il ne faloit que cinq ou ſept pieds de diſtance, quand il étoit ſans ſaillie, il en faudra lors ſix ou huit: Surquoy on ſera averty en paſſant, que les meſures & ſituations de croiſées pour éclairer ſur la table, ne ſe doivent ſeulement obſerver en une ſalle, mais auſſi en tous lieux principaux où l'on dreſſe une cheminée.

Les autres croiſées *a* & feneſtres de

a Je ne ſçay pas comme cet Auteur a pû entendre que les feneſtres des ſalles & des chambres, conſervant leur ſymmetrie par dehors & par dedans, il y en ait toûjours deux diametralement oppoſées l'une à l'autre, qui ſont celles qui éclairent la table par les deux bouts, & que toutes les autres ne ſe doiuent regarder diametralement, mais avoir, comme il dit, toûjours la muraille de l'autre coſté en face.

la ſalle, ne ſe doivent regarder diametralement, mais avoir toûjours la muraille de l'autre coſté en face: Car par ce moyen les jours ne s'évanoüiſſent au dehors; outre que la ſalle demeurera beaucoup mieux éclairée.

La porte ſera au milieu de l'un des bouts, qui eſt opoſé à celuy qui reçoit la cheminée: Ou bien ſi on eſt contraint (ce qui arrive preſque toûjours) de la placer à coſté, il ne ſera mal à propos de luy en repreſenter une autre enfeinte, qui luy réponde, pour ne corrompre point la ſymetrie. Sa largeur ſera depuis trois pieds pour le moins, juſques à ſix pour le plus, ſuivant la petiteſſe ou grandeur de la ſalle, & ſa hauteur toûjours double à ſa largeur.

La cheminée doit eſtre poſeé au milieu de l'autre bout, large de cinq à ſept pieds: Le reſte de ſes meſures ſera declaré au traité ſeparé des cheminées.

Quelquefois on ne peut asseoir la cheminée sur le bout de la salle, tellement qu'on est contraint de la poser sur l'une des longueurs. Quand cela arrive, *a* il faut qu'il y ait deux cheminées, chacune distante de quelques huit à neuf pieds pour le plus de chaque bout, & que l'un d'iceux regarde au dehors du logis, afin d'y pouvoir prendre une croisée, pour éclairer le long de la table, avec telle distance & proportion qu'il a esté dit cy-dessus. L'autre cheminée n'y est necessaire aux places mediocres, que pour garder la correspondance : de sorte qu'il suffit qu'elle soit en feinte, sans estre percée, & avoir un tuyau qui monte jusques en haut, & par le dessus de la couverture. Quand les

a Nous n'avons plus d'exemples dans les bâtimens modernes de deux cheminées dans une sale pour grande qu'elle soit : Et cela feroit mesme à present un tres-méchant effet ; puisque deux cheminées marqueroient deux appartemens, dont on en auroit fait un, en ostant le mur qui le separoit.

cheminées sont situées de cette sorte, on doit entrer par le milieu de la longueur de la salle, ou mettre une autre porte à l'autre extremité du mur en feinte seulement, pour ne corrompre la correspondance.

Des Antichambres & Anticabinets, Chambres, Garderobes & Ariere-garderobes.

CHAPITRE XV.

LEs antichambres & anticabinets doivent estre aussi larges pour le moins, que les chambres & cabinets: *a* mais de quelque peu plus longs:

a Si l'on prend la largeur du bâtiment simple pour celle de l'antichambre: Il est vray de dire que sa largeur doit être égale à celle de la chambre, puisque l'une & l'autre occupe toute celle du bâtiment: mais en ce cas il est faux de dire que la longueur de l'antichambre doive être plus grande que celle de la chambre, parce que les antichambres seroient par ce moyen plus grandes que les chambres? Ce qui est contre l'usage: ainsi je crois qu'il a voulu mettre [mais de quelque peu moins longs.]

Les cheminées doivent estre posées au milieu de l'un des murs, & les portes & ouvertures en correspondance aussi-bien par dedans que par dehors. L'entrée doit estre toûjours par le bout opposeé à la cheminée.

Les chambres *a* en France se font pour la plûpart en forme quarrée, & doivent avoir de large dix-huit pieds pour le moins, & trente pour le plus, si ce ne sont celles des Princes qui peuvent estre plus grandes. Celles qui ont leur largeur depuis dixhuit pieds jusques à vingt, doivent estre plus longues de deux pieds sur le coste qui porte la cheminée, pour la commodité de la place du lict : Depuis vingt jusques à vingt-quatre, elles n'auront besoin d'avoir qu'un pied

a Il est bon dans les belles chambres de distinguer la place du lit par une alçove, une estrade, ou moins un tapis de pied, & alors elles sont d'une belle proportion quand le reste est quarré : c'est à dire les chambres doivent être plus longues que larges de toute la longueur du lit, afin que ce qui est en dehors de la place du lit soit quarré.

davantage en longueur: Si elles ſurpaſſent vingt-quatre pieds en grandeur, elles doivent eſtre toutes quarrées.

La cheminée ne peut eſtre commodément placée comme aux ſalles, & cabinets au milieu de ſon mur; mais doit eſtre retirée du coſté du jour de quelques deux ou trois pieds, tant pour avoir plus grande clarté ſur la table, que pour laiſſer plus de place pour le lict. La largeur de la cheminée entre les pieds droits, ſera ſuivant la proportion de la chambre, pour le moins de quatre pieds & demy, & pour le plus de ſix. Sa hauteur depuis l'aire de la chambre juſques ſous le manteau ou plattebande, ſera depuis quatre pieds & demy, *a* juſques à cinq. Le reſte ſera déduit au diſcours particulier des cheminées.

a L'on ne donne à preſent que quatre pieds de large aux cheminées ordinaires, & trois pieds & demy de hauteur ſous le manteau.

Aux champs, ou en un air découvert & ſpacieux, une ſeule croiſée peut ſuffire à une chambre large depuis dix-huit juſques à vingt pieds; ſinon, il ſera beſoin d'en avoir deux: Si elle paſſe la largeur de vingt, juſques à vingt-deux, elle en doit avoir deux en quelque lieu que ce ſoit: depuis la grandeur de vingt-deux juſques à celle de trente, deux peuvent ſuffire aux lieux découverts; mais aux autres, il en faut trois. Celle qui doit éclairer le long de la table doit eſtre ſituée de même qu'il a eſté dit traitant de celle de la ſalle, ſinon qu'on en peut avoir deux pour le jour de la table, à cauſe de la place du lict.

Quand il y a trois feneſtres en une chambre, il faut faire en ſorte qu'il n'y en ait jamais deux, non plus qu'en tous autres lieux qui ſe regardent directement, fors celles qui ſont deſtinées pour la clarté de la table, pour

les raiſons cy-devant déduites, ſi on n'y eſt extrémement contraint.

Quand la chambre, ou quelque autre membre que ce ſoit, eſt ſur un coin, il faut toûjours que les deux coſtez qui forment ce coin ſoient percez: Car les veuës priſes de cette façon ſont les plus agreables, outre que le lieu en eſt beaucoup plus clair.

On avoit accoûtumé anciennement de tourner la teſte & chevet du lict contre le mur qui porte la cheminée; & encore toûjours du coſté droit, parce qu'on jugeoit cette ſituation plus favorable à la ſanté. Aujourd'huy on le diſpoſe d'autre façon & plus commodément, en tournant le chevet contre le mur qui eſt oppoſé à la croiſée qui regarde le long de la table, laiſſant une ruelle du coſté de la cheminée de la largeur de quatre ou de ſix pieds: car dautant que toutes perſonnes ne ſe peuvent pas commo-

dément ſituer ſur le coſté droit ; même ceux qui s'y pourroient ſituer en un temps, ne le pourroient pas quelquefois en un autre ; diſpoſant le lict de la façon que je viens de dire, il eſt commode à telle ſituation que l'on veut pour recevoir & entretenir ſes amis étant viſité dans le lict, du coſté qu'on le pourra plus commodément : joint qu'on eſt plus éloigné de la cheminée, l'air de laquelle eſt toûjours dangereux la nuit. Cette place de lict, du coſté où eſt tourné le traverſin, doit avoir onze pieds pour le moins en largeur, tant pour la place de la ruelle, celle du lict, que celle de la chaiſe.

Il faut à l'autre coſté *a* diagonalement oppoſé garder une place pour la couchette, s'il eſt beſoin d'en avoir

a L'on peut bien dans une alcove ou ſur une eſtrade placer deux petits lits l'un prés de l'autre au lieu d'un grand : mais de mettre une couchette dans un des coins, cela ne ſe pratique plus, ſi ce n'eſt dans la chambre des malades ou des nourrices.

une dans la chambre , & laisser trois pieds pour le moins pour la largeur de sa place, & cinq & demy au moins pour la longueur d'icelle.

Il ne faut point que la porte de l'entrée de la chambre regarde directement sur la longueur du lict, ny qu'aucune fenestre en soit beaucoup proche, à cause de l'incommodité des vents coulis. Cette porte aura de large deux pieds & demy pour le moins, & trois pour le plus, regardant, si faire se peut, la cheminée en face: Il faut aussi se donner bien garde *a* d'assujettir tellement une chambre à une autre, qu'on ne puisse entrer dans l'une si on ne passe par l'autre.

La garderobe n'aura moins de dix pieds en tous sens, & n'excedera en

a Il a raison pour les Chambres à coucher qui doivent être toûjours entierement dégagées: Et c'est pour cette raison que les Italiens, dont les logemens ne sont pour la plûpart comme ils disent,[qu'una gran fuga di stanze,] c'est à dire une grande suitte de pieces toutes engagées l'une dans l'autre, n'ont point de chambre à coucher qui paroisse.

capacité

capacité les trois quarts de la chambre: Quand elle est spacieuse, on y dresse une cheminée: Si elle est étroite en un étage beaucoup élevé, & proche une montée, on y peut faire une entresole, si on a besoin de place; même si elle est longue, on peut pratiquer une petite montée au dedans d'icelle.

L'ariere-garderobe n'est necessaire que pour y retirer une chaise percée, de sorte que sa capacité sera assez grande quand elle ne sera que de quatre pieds, si ce n'est en celle des Princes, où il est besoin de plus grande place. Le reste de ses mesures est de peu d'importance.



Des Cabinets, & Ariere-cabinets.

CHAPITRE XVI.

IL y a deux ſortes de cabinets, les uns grands & amples, qui n'apartiennent qu'à un Grand, pour y traiter d'afaires & conferences particulieres: les autres ſont le plus ſouvent moindres, qui accompagnent une chambre, & ſervent à y retirer choſes rares & precieuſes, comme auſſi d'autres commoditez. La ſituation des premiers a eſté expoſée cy-deſſus. Leur grandeur ſera proportionnée à celle du logis, n'ayant beſoin d'autres regles, ſinon qu'ils doivent avoir une cheminée, l'entrée oppoſée à la cheminée, & eſtre ſymetriez par le dedans, ſi on le peut.

Les ariere-cabinets doivent eſtre

moindres que les cabinets, le reste de leurs mesures n'est de beaucoup d'importance.

Les cabinets qui accommodent une chambre doivent aussi estre plus petits que la chambre, n'ayant point d'autres mesures prescrites; car on les prend ordinairement tels que la place se presente.

Des Galeries, Armureries, & Librairies.

CHAPITRE XVII.

LEs mesures de la grandeur & largeur de ces membres se tireront de celles qui ont esté declarées en traitant de la terrasse : Car leurs proportions doivent estre semblables: toutefois tant plus les galeries sont longues, tant plus sont-elles trouvées belles en France.

La hauteur de ces lieux dépend ordinairement de celle de l'étage dans lequel ils ſont ſituez: Toutefois ſi la galerie eſt voûtée, & eſt d'une grande largeur & longueur, on luy doit donner la hauteur de deux étages, comme aux ſalles Royales. Quand il n'y a point d'étage ſuperieur, on donne à ces places le plus de hauteur que l'on peut, les élevant en berceau, & voûte à plein ceintre : Car ce faiſant, outre qu'elles en ſeront plus belles, elles n'en ſeront ſi ſuſceptibles des intemperies de l'air, dautant qu'étant baſſes, & leurs couvertures échaufées ou refroidies par les neiges, on en reſſent l'incommodité plus grande : Elles auront auſſi toutes leurs ouvertures en correſpondance par le dedans.

L'armurerie ne doit eſtre ouverte que d'un coſté, pour y retirer les armes plus commodément. La galerie & la Librairie le peuvent eſtre de tous

les deux; mais il faut, comme il a esté dit cy-dessus, que leurs jours ne se regardent directement.

La porte de la galerie sera au milieu de l'un des bouts, & une cheminée au milieu de l'autre bout. Que si la porte ne peut estre logée à cét endroit, il luy en faut feindre une autre qui luy réponde. La librairie a aussi besoin d'une cheminée, située de même que celle de la galerie.

Le cabinet de la galerie sera au bout d'icelle, du costé de la cheminée symetrié par le dedans s'il est possible.

Il est besoin encore, qu'il y ait une assez belle montée joignant la galerie, principalement sur le bout, où j'ay dit que la porte de l'entrée principale de la galerie doit estre située, pour la des'assujettir, & n'estre contraint de passer par d'autres lieux, quand on y voudra aller. On la peut

orner en une maiſon d'illuſtre & ancienne nobleſſe, des pareilles pieces *a* que les anciens Romains mettoient en leur Atrium.

Des Etuves, & Bains.

CHAPITRE XVIII.

LEs étuves & bains ne ſont pas neceſſaires en France, comme aux Provinces où l'on y eſt accoûtumé, & encore moins aujourd'huy en quelque païs *b* que ce ſoit, qu'anciennement; dautant que les choſes non accoûtumées doivent toûjours eſtre ſuſpectes à noſtre ſanté, & que nous nous en pouvons plus commo-

a C'eſt à dire des tables Genealogiques, des buſtes & des portraits des Anceſtres, des marques de leurs alliances, de leurs dignitez, & de leurs belles actions.

b Cét Auteur n'a point ſceu ce qui ſe fait à preſent en Turquie, en Perſe & par tout le Levant, où l'uſage des bains eſt pour le moins auſſi frequent qu'il pouvoit l'eſtre autrefois chez les Romains & chez les Grecs.

dément passer que les anciens, à cause de l'usage du linge que nous avons, qui nous sert aujourd'huy à tenir le corps net, plus commodément, que ne pouvoient pas faire les étuves, & bains aux anciens, qui étoient privez de l'usage & commodité du linge. Toutefois, si pour quelque autre consideration un Seigneur desire en avoir en sa maison, il les faut situer plûtost en l'étage inferieur, qu'au superieur, tant pour la commodité d'y apporter l'eau, que pour celle des voûtes; car ces lieux sont toûjours mieux etant couverts d'une voûte, que d'un plancher. Davantage, étant situez en un étage bas, ils ne sont sujets à la pourriture que la moiteur de l'eau pourroit apporter tant au plancher inferieur, que superieur, s'ils étoient de bois; & peuvent les murs au premier étage resister mieux aux poussées des voûtes, qu'aux seconds & superieurs.

Quatre pieces ſont neceſſaires pour ce ſujet, dont la premiere ſera la chambre du fourneau dans lequel on allume le feu, tant pour chaufer le poſle que la chaudiere du bain: Cette chambre auſſi ſert tant pour y retirer le bois à chaufer le fourneau, que pour y paſſer en portant l'eau dans la chaudiere, laquelle ſera poſée ſur l'une des parties du fourneau, étant ſoûtenuë par de groſſes barres de fer, & le poſle en occupera l'autre: La bouche du fourneau n'aura guere plus d'un pied d'ouverture, ayant au deſſus une cheminée, ſervant tant à recevoir, & porter dehors la fumée du fourneau, que celle de l'eau de la chaudiere. Il n'importe pas beaucoup de quelle grandeur, ny hauteur ſoit cette premiere chambre, de ſorte qu'on luy pourra donner telles meſures que la commodité du lieu permettra.

De cette chambre on entrera dans celle de l'étuve, dans laquelle sera le poîle, & la chaudieres, recouvert d'ouvrages de poterie, ou autre ornement agreable, & situez dessus la voûte du fourneau. Cette étuve tirera son jour de la chambre du bain, n'étant separée d'icelle chambre ou cabinet du bain, que par une cloison dans laquelle on fera des fenestres de verre, qui recevront leur lumiere de celle de la chambre ou cabinet du bain seulement: au milieu de cette cloison sera la porte par laquelle on entrera de l'étuve dans le cabinet du bain, icelle porte ayant aussi une fenestre de verre.

L'espace de l'étuve sera petit, & sa voûte située fort bas, à la hauteur de huit ou neuf pieds pour le plus, afin de l'échaufer plus commodément. Le cabinet du bain ne sera aussi beaucoup spacieux, pour la même raison:

On posera dans iceluy une ou deux baignoires de figure oblongue, dans lesquelles baignoires l'eau tant chaude que froide, sera conduite par des tuyaux de plomb, fermez par de bons robinets, pour y mettre tant & si peu d'eau, & l'arrester quand on voudra. L'eau des baignoires se vuidera par des tuyaux de plomb, en lieu commode, en ouvrant à cette fin leurs robinets, quand il en sera besoin. Le cabinet doit aussi estre vouté, non pas du tout si bas que celuy de l'étuve, mais beaucoup plus orné & enrichi d'embelissement que l'étuve. Au commencement de l'arrachement de la voûte on pourra faire regner une corniche, laquelle servira pour poser dessus des boëtes & vases remplis de poudres, liqueurs & compositions de senteurs. Il faut que dans le même cabinet il y ait une forme de bahut de cuivre ou d'argent, dans le-

quel on met un réchaut de feu, pour déſeicher & échaufer les linges. Les voûtes tant de l'étuve, que du cabinet du bain ne doivent eſtre à arêtes, parce que cette forme eſt incommode à eſtre peinte.

Il eſt neceſſaire encore de ſçavoir que ce cabinet ne doit avoir jour que du coſté qui eſt opoſé à la cloiſon qui le ſepare d'avec l'étuve. Ce jour ſera fermé d'un chaſſis de verre, dans lequel y aura une couliſſe qui ſe hauſſera & baiſſera quand on voudra, pour prendre l'air frais de dehors, s'il en étoit beſoin, & donner auſſi l'air à ces deux chambres, ſi l'on veut, aprés qu'on en eſt ſorti. De ce cabinet on doit entrer dans une chambre plus grande, laquelle ſera claire, gaye, la plus ornée que l'on pourra, parée de riches tapiſſeries, garnie de beaux licts ſuivant la diverſité des ſaiſons, pour s'y rafraîchir & repoſer au ſortir du

bain. Cette chambre doit eſtre accompagnée d'une belle cheminée, & avoir ſon entrée par un paſſage libre, ſans eſtre ſujette à celuy d'une autre chambre. Ce paſſage doit être auſſi deſ-aſſujetty par une montée commune, tant à l'entrée de cette chambre qu'à celle de la chambre du fourneau.

Des Ecuyeries.

CHAPITRE XIX.

CE qui reſte des autres membres & pieces du bâtiment, ou eſt de peu de conſequence, n'en meritant un traité particulier, ou bien il a déja eſté dit ſuffiſamment par les autheurs de la Maiſon Ruſtique, auſquels ceux qui deſireront en avoir connoiſſance pourront avoir recours; ou il dépend plus de la varieté de l'invention de l'Architecte, que de certaines

regles arrestées & immuables. Je vous avertiray seulement en ce qui regarde les écuyeries, que pour estre belles & nobles, elles ne doivet estre à doubles rangs, *a* mais à un seul; qu'à cette fin elles doivent avoir vingt-quatre pieds de largeur, trois toises de hauteur, estre percées, & prendre jour de part & d'autre, afin de leur pouvoir donner de la fraîcheur pendant le temps des chaleurs, en ouvrant les fenestres dont il viendra de la fraîcheur, & fermant les autres qui seront situées à un aspect contraire. Elles seront élevées pardessus les raiz de chaussée le plus haut qu'on pourra, jusques à quatre pieds ou environ pardessus la hauteur de la teste du cheval:

La plus belle Ecurie qui soit en France est celle que feu Monsieur Manzard a fait batir à Maisons prés de Saint Germain en Laye. I'en ay autrefois fait construire une à Chaumont la Guiche en Charolois qui a passé pour belle, quoy qu'elle soit à deux rangs. Celle du Palais Vvalstein à Prague est la plus singuliere de toutes celles que j'aye jamais veües.

Le ratelier ſera large de quelques quinze pouces, & élevé droit, & à plomb, & non pas en pendant : Le deſſous d'iceluy ſera tout troüé, & percé par petits quarrez, afin que la pouſſiere qui eſt toûjours meſlée parmy le foin tombe par ces trous à bas. La mangeoire aura meſme largeur que le ratelier, ſçavoir quelques quinze pouces, & ſera auſſi longue que la place du cheval eſt large, laquelle doit avoir pour le moins quatre pieds en ce ſens, & huict en longueur pour chaque cheval ; L'aire de la place des chevaux doit eſtre élevée de quelques deux pouces pardeſſus le reſte de l'eſcuyerie, & deſcendre en pente dans une goutiere, ou rigolle de pierre ſituee au bout de la longueur de cette place, afin que l'urine des chevaux ſe puiſſe mieux écouler par ce moyen. Le reſte de l'aire de l'écuyerie, qui demeurera de la largeur

de quelques treize pieds & demy, servira à se promener par derriere les chevaux sans crainte d'estre offensé. La porte doit avoir quelques cinq pieds de large, & de haut deux fois autant.

Il est mal-aisé de voûter l'écuyerie avec une si grande largeur, dautant qu'il faut que la voûte soit en berceau, laquelle en cette forme, & à une hauteur de trois toises, requiert des murs pour la suporter seurement, de fort grande épaisseur. Neantmoins si on en veut faire la dépense, [a] l'écuyerie en est beaucoup plus belle, & plus asseurée contre les accidens du feu.

La voûtant en cette sorte, il faut faire d'autres voûtes à lunettes à l'endroit des fenestres pour l'entrée du jour.

[a] Nous en avons un bel exemple au palais Mazarin à Paris, où les Escuries sont voûtées à arc surbaissé, qui n'empesche pas qu'il n'y ait au dessus une tres-belle Galerie pour la Biblioteque.

Des parties dont ſont compoſez les membres du baſtiment, & premierement des murailles & parois.

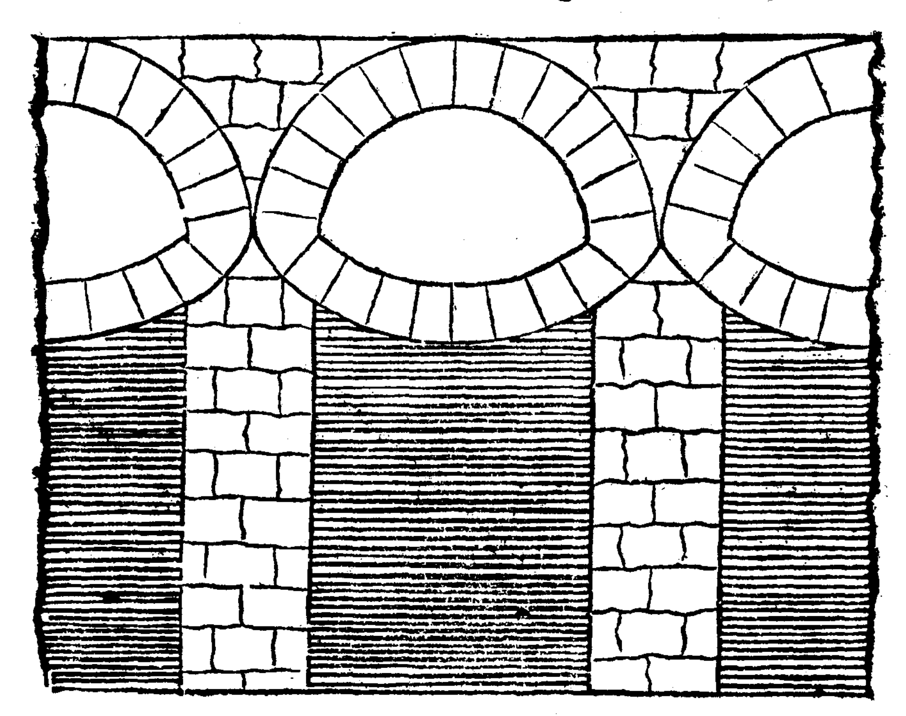
CHAPITRE XX.

ON doit eſtre ſoigneux de trois choſes par deſſus toutes en un bâtiment pour ſa ſeureté, & conſervation, ſçavoir des fondations, des murailles, & des couvertures. Il importe fort de rencontrer un terroir ferme & ſolide pour y bâtir commodement; autrement, outre ce que la dépence y eſt fort grande ſans paroître, on n'y peut demeurer en aſſeurance.

S'il faut creuſer trop profond pour trouver un fond vif, ſolide, & ferme; Philibert de Lorme & Scamozzi ſe contentent de fonder ſeulement à vif fond des pilaſtres, éloignez l'un de

de l'autre quelquefois jusques à huit toises, en faisant des arcades *a* d'un pilastre à un autre, ayant cette longueur huit toises en diametre, sur lesquelles arcades on peut faire porter & asseoir seurement les murailles d'enhaut. La hauteur de ces arcades ne doit surpasser la ligne de terre, mais

a Comme le fond peut être inégal sous ces pilastres,



Leon Alberti conseille de les ceintrer ensemble par des arcades renversées, afin que leurs stradesses & leurs clefs, étant appuyées sur le terrain vif, elles empêchent que les pilastres pressez du poids du bâtiment de dessus ne s'affaissent pas plus d'un côté que d'autre.

plûtoſt être d'environ un pied au deſſous, & n'eſt beſoin de les ceintrer de charpenterie, la terre étant ſuffiſante à les ſoûtenir.

Si on n'eſt contraint de bâtir par arcades, il faut que le mur des fondemens monte en talud, ou ſoit élevé par recoupemens, & retraites en forme de degrez, *a* juſques au haut de la terre tant du coſté de dehors que de celuy de dedans du logis. Si on ne l'éleve en talud, ny par retraites, mains perpendiculairement, & à plomb, il luy faut donner en épaiſſeur toute la largeur de la fondation; car par ce moyen, n'étant point recouvert ny reveſtu d'une part ny d'autre de terre remuée, *b* le terrain

a Il ne faut jamais que les retraites ſoient plus grandes de cinq à ſix pouces, ſi le mur eſt de gros libages, n'y de trois à quatre pouces, s'il n'eſt que de moilon: autrement les pierres de dehors n'ayant pas aſſez de queuë ſous le mur de deſſus, ſont ſujettes à faire bâcule.

b Il ne faut pas s'attendre que le terrain, quelque ſolide qu'il puiſſe être, ſoûtienne aucunement le mur par les côtez: étant impoſſible de le conduire de telle ſorte dans les ri-

ſolide le ſoûtiendra plus fermement.

Les murailles dans les fondations doivent être conſtruites de pierres de libage, principalement aux premieres aſſiſes, les plus grandes, les plus ſolides, & le plus ſoigneuſement maſſonnées, & arrangées que faire ſe pourra: ſans s'arréter à l'opinion de ceux qui n'y mettent que les mauvaiſes pierres, *a* & les y jettent en confuſion & ſans ordre, parce qu'elles ne ſont pas en veuë ny expoſées aux injures du dehors: Car elles ne ſçauroient être trop ſolidement étoffées, & bâties, puiſque de leur ſolidité dépend toute celle du reſte du logis.

goles des fondations, qu'il n'y ait toûjours quelque jour entre la terre & le mur: outreque, pour peu que le terrain ſe laſche, il fera plus de place qu'il ne faut au mur pour s'entr'ouvrir. Il faut donc que le mur prenne toute ſa force & ſolidité de ſoy-meſme & de ſa propre épaiſſeur.

a Cela ſe pratique à Rome & autour de Naples, où ils ont de la pozzolane, qu'ils jettent en confuſion dans les fondations avec des moilons & des cailloux ſans ordre, en les recouvrant d'eau par-deſſus: parce que cette poudre a la proprieté de s'endurcir à l'eau & de faire une maſſe ſolide avec tout ce qui eſt meslé avec elle. Mais comme nos mate-

Les pierres trop dures ne ſont propres à bien prendre, & aſpirer le mortier : la plus mauvaiſe de toutes pour ce ſujet eſt celle de grais, & y a défenſes particulieres aux Maſſons, de s'en ſervir en maſſonnerie : Le bon moilon êoit étre ferme, aſpre, plat & de bonne aſſiette. Le caillou rond ne vaut rien, tant à cauſe de ſa trop grande dureté, que parce qu'il n'a point d'aſſiette. La meilleure chaux ſe fait de la pierre la plus dure, & doit être détrempée au ſortir du fourneau s'il eſt poſſible, au moins auparavant qu'elle vienne à ſe ſeparer ; autrement elle perd beaucoup de ſa force, & de ſa graiſſe : Voyez la façon comme il la faut éteindre dans Philibert de Lorme.

Tant plus le mur à chaux & ſable a d'épaiſſeur, tant plus le mortier en

riaux ne ſont pas de cette nature, je croy que les Ouvriers ſont puniſſables qui en uſent ainſi que dit cét Auteur, puiſqu'il eſt impoſſible qu'un bâtiment ſubſiſte dont les fondemens ſont ſi mauvais.

devient dur, & de telle ſorte, que plus il vieillit, plus il acquiert de dureté, juſques à en avoir une pareille à celle de la pierre même, n'y ayant rien qui rende le mortier moins durable, que quand il ſe ſeche trop toſt : C'eſt pourquoy les murailles à chaux & ſable ne doivent avoir en épaiſſeur moins de deux pieds, ſe portant mieux dans les eaux, dans les fondations, & proche de terre, qu'en un endroit plus haut: ce qui eſt contraire aux murs de plaſtre, car ils ſe portent mieux en moindre épaiſſeur, & aux derniers étages, qu'en ceux d'embas: Ils ſont auſſi en beaucoup moins de temps plûtoſt ſecs & plûtoſt fermes, mais ils ſont de peu de durée à l'égard de ceux qui ſont à chaux & ſable. Nous ne voyons point pour cette raiſon aucuns murs de plâtre reſter de l'antiquité, mais ceux ſeulement qui ont eſté faits à chaux & ſable,

avec une grande épaiſſeur.

Il faut toûjours donner à tous murs, ſpecialement à ceux qui ſont maſſonnez à chaux & ſable au raiz de chauſſée de terre, une retraite d'environ un demy pied, *a* ou qu'ils ſoient élevez depuis le fond en talus, par degrez, ou à plomb. Leur épaiſſeur dépend de la place en laquelle ils ſont ſituez, de leur hauteur, & de la qualité des pierres : car les murailles du dehors, & de façades ſont ordinairement deux fois plus épaiſſes que celles de refend. Elles doivent auſſi avoir plus d'épaiſſeur, ſelon qu'elles ont plus de hauteur. Davantage, ſi elles ſont bâties de menu & rond moilon, ou blocage, elles doivent avoir plus d'épaiſſeur que ſi elles ſont conſtruites d'un qui ſoit grand & large, ou de

a Si le mur des fondations eſt de gros libages, qui ayent leur queuë fort longue en dedans, autrement il ne faut jamais faire de retraite de plus de trois ou quatre pouces pour les raiſons que nous avons dites cy-devant.

pierres de taille, pour lesquelles il faut moins d'épaisseur que pour les autres, principalement celles qui sont de cailloux ronds, *a* lesquels à cause de leur forme ronde requierent une plus grande épaisseur de mur, qu'aucune autre sorte de pierre.

Chaque étage doit estre aussi recoupé, tant par dedans que par le dehors, de quelque demy pied; sçavoir trois pouces d'un costé, & trois de l'autre, afin que la charge du mur soit portée à plomb sans incliner plus d'une part que d'autre. Quelques maîtres ne trouvent pas bon d'élever les murs justement à plomb, leur donnant un pouce & demy de frit *b* sur la hauteur de douze pieds.

Les encognures doivent estre de

a Il a rebuté cy-dessus avec raison les cailloux ronds comme inutiles à la construction des murs, à cause de leur dureté & de leur figure; ainsi je m'étonne qu'il les y admette icy.

b Cela est bon pour les murs qui ont de la poussée: autrement une ligne sur pied est autant qu'il en faut.

pierres de taille, les plus grandes qu'on pourra, ou de briques en façon de pierre de taille, & faut prendre garde à éloigner le plus qu'il sera possible les portes, fenestrages, & autres ouvertures desdites encognures, de peur de les trop affoiblir.

Si on bâtit contre une pente de montagne, il faut faire des contreforts, & éperons bien enliez avec les murs qui suportent le terrain, distans les uns des autres de quelques deux toises, & aussi longs que les murs qui retiennent les terres seront hauts. Par ce moyen on divise & rompt la force de la poussée des terres; & les murs ausquels les contreforts sont attachez, auront presque pareille force à resister, *a* qu'ils auroient, s'ils étoient

a Et principalement si suivant le conseil de Vitruve, l'on fait des murs au dedans des contreforts du costé des terres en forme de peignes & de scies, comme il dit, pour separer les terres comme par de petites chambres, qui interrompent le grand effort de leur poussée.

presque d'épaisseur pareille à celle de la longueur des contre-forts.

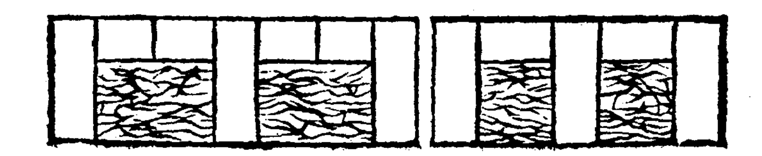
Pour bien enlier les pierres de taille, & les briques, *a* on en assiet l'une sur sa longueur, & la prochaine suivante sur sa largeur ; puis la troisiéme sur sa longueur, en continuant toûjours de même.

Au second rang, il faut poser sur celle du dessous qui a esté située sur sa longueur, une qui soit sur icelle sur sa largeur ; & sur celle qui est sur sa largeur, une qui soit au dessus sur sa longueur.

Quoy faisant, le mur en sera beaucoup mieux enlié par le dedans, &

a Cette pratique est tres-bonne, & je ne sçaurois aprouver ce que font ordinairement les Ouvriers dans les ouvrages publics, ou de trois pierres d'une assise ils en mettent deux de suitte en leur longueur, & une en boutisse.

Pratique ordinaire, mais vicieuse. Pratique loüée par l'Auteur.



l'aspect de cette liaison, de bonne grace par dehors.

Faut encore observer en ce qui regarde la pierre de taille, de la tailler, layer, & traverser à plus petits joints qu'on pourra. Pour cét effet les faut esquarrir fort justement, tenant leurs arrétes fort vives, & pour empêcher qu'elles ne s'écornent, les faut tailler sur des torchons de paille, pour les porter en besogne, les mettre sur un bar armé de ses torchons, & les louver, afin de les poser sur le lict avec l'engin. Palladio a remarqué que les anciens, pour empêcher que le parement ne s'écornast, le tailloient premierement *a* grossierement en ronde bosse, laquelle par aprés ils ravaloient, & abatoient sur le tas.

a Nous avons de fort beaux exemples de l'antique où les pierres sont posées l'une sur l'autre sans mortier ny ciment, & dont les façades ont esté ravalées sur le tas. L'on a renouvellé avec succez cet usage des anciens a ce qui s'est commencé de l'arc de Triomphe au Fauxbourg S. Antoine.

Il faut auſſi que les pierres parpaignes ſoient toutes à joints entierement quarrez, & que les harpes, queuës, & bouts des chaînes, jambes, boutiſſes, étrayeres, & autres ſortes d'aſſiettes de pierres de taille, ſoient bien écaries; autrement ſi on n'y obſerve toutes ces choſes, la maſſonnerie n'en eſt jamais bonne, & encore moins belle.

Si on maſſonne avec du plâtre, les murs pourront eſtre élevez ſans aucune diſcontinuation, dautant que le plâtre ſe deſſeche auſſi-toſt qu'il eſt apliqué: mais ſi c'eſt avec mortier à chaux & ſable, il faut diſcontinuer le travail plus ou moins de temps, ſuivant que le mortier eſt plus long à ſe ſecher en un païs qu'en un autre: Autrement, ſi on travaille à maſſonner ſans diſcontinuer, la maſſonnerie n'en eſt jamais ſi bonne, au moins il ne faut point poſer les poutres que la

maſſonnerie ne ſoit bien ſeche quand les murs ſont de moilon ou blocage.

Mais de quelque façon qu'on maſſonne, ſoit avec plâtre, ou avec chaux, il faut toûjours conduire la beſogne à niveau, & non jamais par épauletées, a ſi on deſire faire une liaiſon qui ne ſe fende, ny entr'ouvre point; ce qui arriveroit autrement, à cauſe que la maſſonnerie déja ſeche ſe ſepare aiſément de celle qui eſt nouvellement & fraîchement faite, quand elle vient à ſe deſſecher.

Les murs de ſeparation, ou refend ne ſont neceſſaires qu'aux endroits où l'on veut apliquer & ériger des cheminées, ou faire porter des

a Cette maxime eſt bonne en general & autant qu'il ſe peut: Car l'on a quelquefois à travailler dans l'eau ou dans des terrains ſi faſcheux qu'il faut neceſſairement le faire par épauletes: Et alors le travail n'en eſt pourtant tout à fait mauvais, à cauſe que l'humidité du lieu entretenant long-tems le mortier frais, l'on a bien plus de moyen de faire prendre bonne liaiſon & bonne priſe à tout le mur, que ſi le premier bâti avoit eu le tems de ſe ſecher & prendre faix avant que l'on y joignit l'autre.

poutres : Aux autres lieux où l'on ne veut asseoir ny cheminées, ny poutres, il n'est besoin que d'une cloison de l'épaisseur de quelque demy pied au plus, quand on veut ménager de la place ; autrement le mur de massonnerie vaut toûjours mieux que celuy de cloison, dautant qu'il en lie mieux les murs des façades, leur servant comme de contre-fort ; ce que ne peut faire le mur de cloison, lequel outre ce defaut, est sujet à porter des vents coulis dans les chambres, s'il n'est contrelatté, & revêtu d'enduit, dautant qu'il y a toûjours des petites fentes & separations entre le bois & la massonnerie. Or quand il faut recouvrir & enduire un mur de cloison, il va pour mur de massonnerie à Paris ; c'est pourquoy on ne doit jamais se servir de murs de cloison aux lieux où ils sont aussi chers que ceux de massonnerie, si ce n'est,

comme il a esté dit, pour ménager de la place; mais cette considération est de peu de consequence à l'égard de ses autres incommoditez.

Des Portes.

CHAPITRE XXI.

LES portes sont de deux sortes, rondes ou quarrées, & chacune d'icelles, grande, moyenne, ou petite. Les Anciens n'ont jamais donné la forme ronde qu'aux grandes, ny jamais aux grandes qu'à celles des arcs triomphaux, & autres grands passages publics, ne s'en étant jamais servi aux bâtimens particuliers, ny même aux Temples, à ce que remarque Scamozzi.

Celles par lesquelles passeront les carosses auront pour le moins six

pieds de large, auquel cas elles seront rondes & ceintrées.

Les autres grandes, qui ne servent d'entrée à une cour, mais seulement au corps de logis, & par lesquelles les carosses ne doivent passer, n'excederont la susdite largeur de six pieds, & seront plus belles quarrées que rondes. Les plus petites n'auront moins de deux pieds & demy, les autres diminuëront en largeur depuis six pieds jusques à deux & demy, suivant la grandeur ou petitesse des lieux dans lesquels elles nous donnent entrée. Leur hauteur sera toûjours pour le moins double à leur largeur, les plus petites ayant pour le moins six pieds & demy de haut : car il faut toûjours, pour le moins, laisser autant de vuide pardessus le haut de la teste en passant, que les épaules ont de largeur au deçà & delà d'icelle

Quand elles passeront trois pieds

en largeur, elles auront leurs ouvertures fermées par deux huisseries, se joignant au milieu: Leurs feüillures seront faites en sorte, & de telle largeur, que l'huisserie étant ouverte, le bois qui bat contre la feüillure ne s'avance point au dedans outre le jambage.

On les biaise quelquefois pour gagner davantage de place en quelque lieu, ou obtenir quelque symetrie qu'on ne pourroit avoir autrement: Mais cela ne se doit jamais pratiquer aux principales entrées, mais en celles-là seulement qui ne sont beaucoup frequentées.

Elles ne doivent jamais, non plus que les feneſtrages, se rencontrer au dessous d'une poutre, autrement on la feroit porter à faux.

Si on les peut tellement situer, qu'elles se regardent toutes directement, en sorte qu'on puisse à travers icelles

icelles voir de l'un des bouts du logis à l'autre, & qu'à chacun de ces deux bouts y ait deux fenestres & ouvertures diametralement opposées; cette disposition apportera non seulement de la beauté, mais aussi de la commodité au logis: car par ce moyen il paroîtra avoir plus de grandeur, & les deux fenestres étant ouvertes l'Eté, on sentira toûjours un rafraîchissement de vent fort agreable â l'endroit de ces portes, quelque chaleur qu'il fasse. Les Italiens pratiquent cette disposition assez soigneusement.

Il ne faut pas s'oublier encore de leur donner pardessus une décharge, & arc de massonnerie, afin que le mur portant sur leur couverture, ne la casse en s'affaissant. A quoy il faut prendre garde aussi, en bâtissant les fenestres, & toutes autres sortes d'ouvertures, & de ne les approcher

trop prés des encognures du bâtiment, de peur de les rendre trop foibles, comme il a esté dit cy-devant.

Des Fenestrages, & Iours.

CHAPITRE XXII.

IL y a trois principales sortes d'ouvertures pour recevoir du jour, sçavoir, soûpiraux, croisees & lucarnes. J'ay traité suffisamment des soûpiraux, en raportant les mesures & proportions des parties de la cave.

Toutes ouvertures ont ce precepte general & commun, que celles qui sont en un même étage, doivent estre de même niveau, quand on peut, tant pour l'assiette de leur apuy, que pour celle de leurs tableaux & couvertures. Que s'il y en doit avoir

quelqu'une *a* plus haute, ou plus basse, ou plus grande, ou plus petite que les autres; ou elle doit estre située au milieu, ou si elle se trouve à costé, il y en doit avoir une toute pareille de l'autre, qui soit également distante du milieu. Cette même regle convient aussi aux portes, & à toutes autres sortes d'ouvertures, niches, & figures situées au dehors. Il faut aussi qu'elles soient posées à plomb les unes sur les autres.

Quand on ne peut rencontrer la symetrie comme on desireroit, il est permis d'en representer quelqu'une en feinte, ou la rendre biaise

a L'on peut bien voir quelques portes & fenestres dans une façade de bâtiment, qui ne sont pas si larges que les autres, & l'on les y souffre, s'il y en a de l'autre costé dans la même face d'autres qui leur soient égales, & qui leur répondent en symmetrie: Mais il ne s'en voit pas qui ayent une inégale hauteur: Et je tiens pour regle indispensable dans l'Architecture, que les appuis & les linteaux de fenestres d'un même étage & dans une même face, soient tous dans un même niveau: Et l'exemple des fenestres qui sont à coté du gros pavillon du Louvre, dans la façade qui regarde la cour des Cuisines, n'est point à imiter.

par le dedans, en quelque lieu qui ne ſoit pas beaucoup en veuë, mais il ne faut avoir recours à cette pratique, qu'à toute contrainte.

Quand quelque eſcalier, *a* ou viz, qui n'a pas beſoin du jour d'une croiſée entiere, contraint d'aſſeoir à coſté une feneſtre en plus haute, ou plus baſſe aſſiette que les autres, & qu'on n'en peut ſituer une autre de l'autre part en même aſſiette & correſpondance, il faut poſer la croiſée de cét eſcalier au même niveau & allignement des autres, en mettant en feinte les parties d'icelle qui requierent eſtre murées par le dedans, & tenant les autres ouvertes.

Elles ſont plus agreables, comme auſſi toutes autres ſortes d'ouvertures, quand elles ſont plûtoſt en nombre

a Quoy que ce que dit cét Auteur ſoit aſſez ſouvent pratiqué par les Ouvriers : il eſt pourtant veritable, ainſi qu'il a eſté remarqué cy-devant, que cela fait un effet tres vilain, & il n'y a point d'Architecte qui ne doive éviter en toutes manieres ces ſujetions.

impair qu'en celuy qui est pair.

Le lieu qui n'aura que dix-huit ou vingt *a* pieds de large, ne doit avoir ses fenestres, si on le peut, que de quelques quatre pieds de large, entre-joüées de pieds droits.

Celuy de vingt jusques à vingt-deux, les aura de quatre pieds & demy; celuy de vingt-deux jusques à vingt-quatre, d'environ cinq pieds: si elles surpassent vingt-quatre jusques à vingt-sept, elles seront de cinq pieds & demy; pour vingt-sept jusques à trente, elles peuvent estre commodément de six pieds. Quoy que ces mesures soient bien proportionnées à la grandeur de leurs places, elles sont neanmoins rarement gardées: Surquoy il est bon de sçavoir, que la multitude des jours se

a Cette largeur ne se prend pas icy pour l'étenduë de la face du bâtiment, mais pour sa profondeur, c'est à dire pour l'espace compris entre les principaux murs, quelque longueur qu'ils puissent avoir.

donne à proportion de la longueur des places: Car plus un logement eſt long, plus il doit avoir de jours; mais cela doit eſtre tellement proportionné, qu'il n'y en ait ny trop, ny moins: dautant que le trop le rend froid l'Hyver & chaud l'Eſté, & le moins le rend melancholique & obſcur.

Quoy que ce ſoit, c'eſt choſe aſſurée que les chambres qui ſont tournées au midy, n'ont beſoin de tant d'ouvertures que celles qui regardent le Septentrion: à cauſe que la partie du Ciel, qui eſt du coſté du midy, eſt toûjours beaucoup plus lumineuſe que celle qui eſt au Septentrion. C'eſt choſe certaine auſſi, que plus le jour vient de haut, plus il eſt clair & vif: tellement que pour cette raiſon les étages beaucoup exhauſſez n'ont beſoin de tant d'ouverture que ceux qui ſont plus bas: Car il n'y a que le jour qui vient directement & imme-

diatement du Ciel qui donne une bonne clarté, la reflexion n'en donnant qu'une bien foible, & toûjours obſcure à l'égard de l'autre; même la partie du Ciel la plus élevée ſur l'horizon, donne plus de lumiere que celle qui l'eſt moins, ſi ce n'eſt lors que le Soleil eſt en la partie inferieure du Ciel.

La hauteur des croiſées ſera bien proportionnée, quand elle contiendra deux fois leur largeur, & outre ce une ſixiéme partie de ladite largeur. Philibert de Lorme veut que cette hauteur finiſſe en ariere-vouſſure le plus prés des ſolives qu'on pourra, comme d'un demy pied ou environ, & ſoit du moins toûjours plus élevée que l'arrachement, ou commencement des poutres: Ce precepte toutefois n'eſt bon à garder qu'aux logis mediocres, dont les planchers ne ſont gueres exhauſſez, afin de don-

ner plus de clarté. Car aux bâtimens nobles & grands, ausquels les étages ont une grande hauteur, le dessus des fenestres ne doit approcher de si prés les solives; mais doit estre plûtost abaissé au dessous des poutres, tant afin de faire regner un architrave au dessous d'icelles, que pour ne gâter la beauté, & le jour des peintures qui pourroient estre dans les pla-fonds; ausquelles le trop grand jour nuit toûjours.

L'apuy des fenestrages *a* ne doit avoir que trois pieds de haut, & de large quelques dix pouces, afin de pouvoir voir plus commodément jusques au pied du mur: joint que s'il étoit plus large, la pluye tombant sur iceluy, rejalliroit le long des fenestres dans les chambres: c'est pourquoy pour rompre & rejetter

a L'on ne doit donner que deux pieds neuf pouces à la hauteur des apuis des fenestres par le dedans.

au dehors ce rejallissement, il est bon que le dessus dudit apuy ne soit point à niveau, mais qu'il descende un peu en pente du costé de dehors.

Il faut tenir leurs meneaux, & croisillons *a* deliez & minces, afin d'avoir plus de jour, comme de quatre à cinq pouces en largeur, & de neuf ou dix en épaisseur, suivant celle de l'apuy: Toutefois si les croisées n'excedent point quatre pieds en largeur, il n'est besoin que leurs meneaux & croisillons soient de pierre, mais de bois, de l'épaisseur de deux ou trois pouces seulement. Surquoy il faut prendre garde d'asseoir tellement les croisillons, soit de bois ou de pierre, qu'ils

a Il semble que cet Auteur entende que l'on fasse encore des meneaux & des croisillons de pierre aux fenestres qui ont plus de quatre pieds de large: Ce qui n'est pourtant plus en usage, non pas même aux fenestres d'Eglise, à cause de leur peu de solidité, de leur charge, & de l'espace qu'ils occupoient dans les ouvertures des bâtimens.

Quand les hauteurs & les largeurs sont fort grandes, on peut, au lieu de croisillons & de meneaux de pierre ou de bois, en faire de fer, qui sont de plus grande beauté, de moindre charge & de plus de durée, & qui ôtent beaucoup moins de la lumiere.

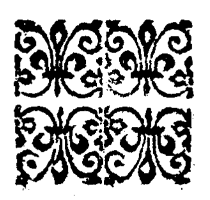
ſoient toûjours ſituez au deſſus de l'œil, autrement ils empêchent beaucoup la veuë de dehors.

Les feüillures n'auront au plus que trois pouces de largeur, ſuivant la grandeur des feneſtres, afin que les chaſſis des verrieres ne puiſſent empêcher, & rétreſſir le jour en s'avançant en dedans de l'ouverture des feneſtrages. Leurs eſcoinſons ſeront ſuffiſamment embraſez, tant pour épandre davantage le jour dans les chambres, que pour empêcher que les volets s'avancent hors du mur à coſté d'iceux: Que ſi leſdits volets ſurpaſſent, étant ouverts, l'épaiſſeur du mur, il les faudra faire briſez à l'endroit où l'épaiſſeur du mur finira.

On avance en quelques *a* endroits

a Il ne parle point en ce Chapitre des Balcons, dont l'uſage eſt tres-commun en Eſpagne & en Italie: & qui réüſſiſſent fort bien en France, où les baluſtres ſe font de fer, qui ne charge quaſi point, & ne tient point de place: L'on en met même ſur les corniches du premier étage qui tournent tout à l'entour du bâtiment, en quelques-unes des Maiſons Royales.

principalement en Allemagne, le chaſſis de verre des feneſtrages ſur le dehors de neuf ou dix pouces; ce qui aporte beaucoup de commoditez: car par ce moyen, outre que l'apuy étant enfermé au dedans de la chambre, ne peut moüiller la chambre par le rejalliſſement de la pluye le long du verre, il ſert comme de petite table au dedans de ladite chambre. Davantage, on peut ſans eſtre veu, ny ouvrir la feneſtre, voir au dehors non ſeulement par le devant, mais auſſi par les coſtez, & par bas.



Des Cheminées, des moyens de les empescher de fumer.

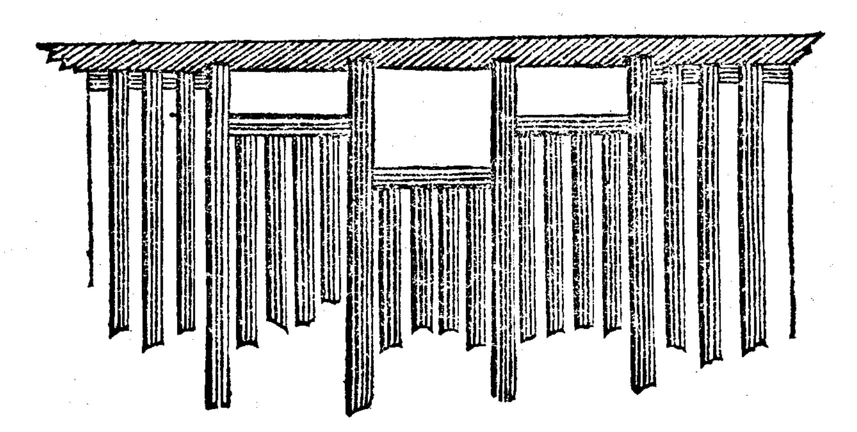
CHAPITRE XXIII.

LA grandeur des *a* cheminées doit être proportionnée à celle de la place où elles seront situées,

a Quoy que l'Autheur rapporte plusieurs choses tres-considerables en ce Chapitre : il y a pourtant quelques usages qui se sont introduits depuis le temps qu'il a écrit, dont il est bon de parler. La pratique ordinaire de son temps étoit d'adosser les tuyaux des Cheminées des divers étages l'un devant l'autre : Ce qui faisoit avancer les jambages & les manteaux si avant dans les chambres des étages superieurs, qu'ils en occupoient la plus grande partie : Mais l'on a maintenant trouvé l'invention de les faire passer à costé l'un de l'autre ; & le biais que l'on leur donne dans la hotte les fait rejoindre & s'acôter pour sortir ensemble hors du toit dans un même tuyau qui les contient tous, separez neantmoins par des languettes, dans sa longueur, au lieu que cy-devant il les enfermoit dans sa profondeur. L'on craignoit au commencement que ce biais ne fût sujet à la fumée & au feu : Mais l'experience a fait connoitre qu'il n'apportoit aucune de ces incommoditez de soy-mesme, pourveu que le tu-

ayant en largeur pour le moins quatre pieds, & pour le plus ſept, leur hauteur de quatre pieds, juſques à quatre & demy pour le plus, depuis l'aire de la chambre juſques ſous le manteau, lequel doit être conduit

yau n'ait rien qui l'arreſte dans ſon étenduë, & qu'il ait aſſez de largeur pour être tenu net. Les plus grands deſordres du feu viennent de la malice ou de l'ignorance des Ouvriers qui font paſſer des poutres, des ſolives & d'autres bois au travers des tuyaux, ſe contentant de les recouvrir d'un peu de plaſtre : A quoy l'on a été contraint de pourvoir par un tres-beau reglement de Police du 26. Janv. 1672. Qui en ſub-

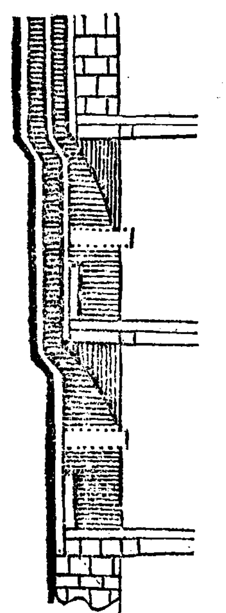


ſtance défend de faire porter les Atres ſur poutres ou ſolives: de faire paſſer aucun bois dans les cheminées : Enjoint de faire des encheveſtrures ſous les Atres, & en tous les étages à l'endroit des tuyaux, dont la largeur ſoit au moins de quatre pieds d'ouverture, & trois pieds de profondeur depuis le mur juſqu'au cheveſtre : & de recouvrir les chevêtres & leurs ſolives de 6. pouces de plaſtre ſoûtenu de chevilles de fer 6. à 7. pouces de longueur, en ſorte qu'aprés le recouvrement il y ait au moins trois pieds d'ouverture au

à plomb par le dehors , enſemble les pieds droits, & leurs coſtez juſques au plancher. Quand le manteau eſt bas, le feu en offen:e moins la veuë, & la fumée ne s'en répand ſi-tôt par la chambre, dautant que la hotte par ce moyen étant plus droite,

à 10. pouces de largeur Les languettes de plaſtre auront au moins 2 ½ pouces d'épaiſſeur. Ce qui ſe peut aſſez entendre par ce deſſein qui a eſté joint à l'Ordonnance de Police.

L'on taſchoit cy-devant d'adoucir la difformité de ces avances des cheminées au dedans des chambres en les chargeant de beaucoup d'ornemens : Et nous en voyons de tres-belles, & qui ont coûté infiniment : mais à preſent cette dépenſe eſt inutile : & comme le manteau avance peu, l'on ſe contente d'un ſeul chambranle & de quelque tableau au deſſus. A Venize lrs cheminées ſe font dans l'épaiſſeur du mur, & leurs tuyaux percent au long du mur par le dehors, meſme dans les ruës : Ce qui ne ſe peut pratiquer à Paris que ſur les murs qui regardent les cours. Ils font en Suede des petites cheminées rondes dans le coin de la chambre où ils brûlent le bois debout :& ils bouchent le haut du tuyau dans la hotte, lors que le bois eſt tout conſommé, en ſorte qu'il ne faſſe plus de fumée ny même de vapeur : & cela conſerve une chaleur fort long-temps. L'on commence à voir à Paris des petites cheminées à l'Angloiſe pour des cabinets : elle ſont faites de plaques de tole ou fer fondu, tant pour l'âtre & le contre-cœur, que pour les coſtez des jambages.



elle renvoye plus droit la fumée qui pourroit battre contre, dans le tuyau. Il faut pour cette raiſon, afin d'avoir la hotte plus droite, que le manteau ne s'avance plus de deux pieds & demy dans la chambre, ſi ce n'eſt en un lieu tel qu'une cuiſine, où l'on faſſe un feu fort grand & large, parce que d'autant plus qu'il ſe jette en dehors, ſpecialement ſi le plancher eſt bas, dautant plus la hotte eſt couchée.

Pour cette conſideration les pieds droits ne ſe rejetteront en hotte au dedans de la cheminée, comme on a accoûtumé de faire, mais ſeront conduits à plomb du moins juſques au deſſus du plancher, ſpecialement aux chambres où l'on fait un feu fort long & étendu.

Le contrecœur ſera conduit depuis l'aire du foyer juſques à l'endroit du plancher quelque peu en talud: Car la fumée frappant contre, ſe re-

fléchira plûtost dans le tuyau. Il est besoin aussi, conformément à l'avis de M. Jean Bernard, en son traité de la fumée, pour donner plus facile issuë à la fumée, que l'ouverture de la cheminée soit (contre l'opinion & la pratique commune) plus large par le haut, qu'à l'endroit du plancher, en augmentant son ouverture par le haut, d'un pouce sur la hauteur de vingt pieds, & de trois pouces sur celle de soixante pieds. Tout le dedans du tuyau doit estre conduit le plus uniment & poliment que faire se pourra, afin que l'inégalité ne puisse rabatre la fumée.

Pour éviter encore cette inégalité, il ne faut laisser les cheminées long-temps sans les nettoyer, dautant que la suye s'y amasse à monceaux inégaux.

Or il ne suffit que la cheminée soit bien conduite, si le feu qu'on fait

deſſous n'eſt proportionné à l'ouverture de ſon tuyau: Comme la flamme ſe reſout en air, en vent, & en ſuye, ſi par le moyen d'un trop grand feu il s'en reſolvoit en plus grande quantité qu'il n'en peut ſortir par l'ouverture, cét air qui emporte la fumée ſeroit contraint de refluer avec icelle par la chambre: Davantage, parce que c'eſt la flamme qui produit l'air & le vent, qui chaſſent la fumée, & la font monter, & que c'eſt l'air auſſi & le vent qui nourriſſent & augmentent la flamme, s'il n'y a de la flamme ſuffiſamment, la fumée ne pourra toute monter: C'eſt pourquoy quelquefois en augmentant la flamme on fait ceſſer la fumée, & au commencement qu'on allume le feu il y a de la fumée par la chambre, juſques à ce que le feu ait de la flamme ſuffiſamment.

Pour cette raiſon auſſi on entr'ou-

ure quelque fenêtre ou porte, afin que l'air qui ſurvient en la chambre agitant la flamme la puiſſe faire augmenter, & aider l'air & le vent d'icelle à chaſſer en haut cette fumée.

Il eſt neceſſaire encore pour empeſcher de fumer, que la chambre ait une ſuffiſante grandeur : Car il fume ordinairement aux garderobes, & petits lieux, ſi on n'y tient continuellement une porte, ou une fenêtre entr'ouverte, tant parce que le feu de la flamme devore & enleve avec ſoy une grande quantité de l'air de la chambre ; qu'en ce que la flamme a beſoin continuellement d'air pour s'entretenir. De ſorte que s'il n'en rentre autant dans la chambre, (ce qui ne ſe peut faire aux petites places quand le feu y eſt grand,) que la flamme en conſomme & fait exhaler par la cheminée, la flamme

s'amortit, & la fumée augmente, dautant que la flamme n'eſt autre choſe qu'une fumée allumée, & la fumée une flamme eteinte, ou non encore allumée. C'eſt pourquoy les bois qui ne rendent guere de flamme rendent beaucoup de fumée, & les autres au contraire : d'où vient que les bois ſecs font toûjours beaucoup moins de fumée que les verds.

Il fume encore aux petites chambres quand elles ſont trop échauffées, à cauſe que la fumée qui ſuit naturellemeut la chaleur, rencontrant en ces petits lieux l'air quelquefois auſſi chaud que dans le tuyau de la cheminée, elle tire & s'en va auſſi tôt dans la chambre que dans la cheminée.

Il y a encore une autre raiſon pour laquelle il fume dans les petits logemens, quand les tuyaux des cheminées ont trop de longueur ; c'eſt que

le feu ne pouvant tirer affez d'air & de vent par les jointures des portes & fenétrages, qui n'y ſont pas en grand nombre, il eſt contraint de le tirer par les bouts & côtez trop longs du tuyau de la cheminée, ce qui eſt cauſe que l'air & le vent attirez de haut en bas, pour la nourriture & vigueur de la flamme, font devaler avec eux la fumée, laquelle par aprés ſe répand par toute la chambre; ce qui n'arriveroit pas ſi la fumée ne redeſcendoit que par le milieu du tuyau, à cauſe que par ce moyen elle ſeroit rabatuë dans la flamme, dans laquelle elle ſe conſommeroit & recuiroit, en ſorte qu'elle ne ſeroit plus cuiſante aux yeux: Dautant que la fumée ſeparée & chaſſée par le feu ou la chaleur en haut, n'eſt autre choſe qu'une ſuye reſoute en vapeur & exhalaiſon, ou pour le dire en termes plus briefs, une ſuye rarefiée, & la

ſuye une fumée condenſée : Or la ſuye étant recuite & enflammée, ne retourne plus en fumée qui ſoit cuiſante aux yeux: C'eſt pourquoy aux grandes fournaiſes, telles que celles des verriers, le bois ne fume point, dautant que la fumée ſe meſlan, & tournoyant dans le fourneau avec la flamme, s'y enflamme, & recuit en ſorte qu'elle ne donne plus aucune cuiſſon aux yeux, la fumée étant auſſi bien enflammable & combuſtible que la ſuye, puiſque ce n'eſt qu'une même matiere.

On ſe peut garantir de la fumée dans un petit lieu aſſez commodément par ce moyen. Il faut reſſerrer & retraiſſir à l'endroit du plancher la longueur du tuyau, en ſorte qu'il n'ait guere plus d'un pied de long en cét endroit : il faut outre ce, relever le foyer d'environ quatre pouces, abaiſſer le manteau ſi bas, qu'il

n'ait guere que trois pieds de hauteur, depuis l'air du foyer, & referrer l'ouverture de la cheminée entre les jambages tellement de part & d'autre, que la largeur ne ſoit auſſi que de quelques trois pieds, faiſant cette ouverture en forme d'arcade, & tellement que ce ne ſoit preſque plus qu'un chauffe-pieds. Quand on diſpoſe la cheminée de cette ſorte, il faut que les jambages ne ſoient conduits à plomb par dedans, mais en hotte, icelle commençant à la hauteur des trois pieds ſuſdits, & finiſſant à l'endroit où l'ouverture du tuyau a été retreſſie par les côtez : En cette façon la fumée ne peut être rabatuë en bas par les côtez, mais ſeulement par le milieu, auquel endroit ſi elle étoit repouſſée, elle ſe remêleroit avec la flamme, parmy laquelle ſe recuiſant, elle ne pourroit plus cuire aux yeux comme il a eſté dit cy-deſ-

ſus : Davantage la fumée ſortant par cette ouverture, retreſſie & rentrant en un eſpace plus ample, elle en a ſa ſortie plus aiſée : Il faut qu'en cette ſorte de cheminée les buches ſoient courtes, en ſorte qu'elles n'excedent la longueur d'un cotret.

Quand il y a deux cheminées poſées en un meſme étage, principalement en même mur & d'un même côté, ce qui ſe rencontre ſouvent aux corps de logis doubles, il fume preſque toûjours dans l'une des chambres, principalement dans la plus petite, s'il y a du feu allumé en toutes les deux en même tems : Mais on peut éviter cét inconvenient en pratiquant cette forme de cheminée dans la plus petite chambre.

Il y a encore un autre moyen d'empeſcher la fumée en quelque lieu que ce ſoit, grand ou petit, qui ne doit être omis, à cauſe qu'il eſt fort fa-

cile & de peu de frais. On applique premierement ſur le foyer une grande plaque de fer, & preſque de même longueur & largeur que tout le foyer, qui ſoit toute percée de plusieurs petits trous fort prés à prés les uns des autres, & élevée par deſſus l'air du foyer d'environ de trois ou quatre pouces: On met ſur cette plaque une grille de fer haute de huict ou neuf pouces, auſſi longue que les buches qu'on doit poſer deſſus, & large à proportion de la largeur du feu qu'on y peut faire, ayant ſes barreaux fort proches les uns des autres, de ſorte qu'il y a comme trois étages; le premier & le plus haut eſt deſtiné à recevoir le bois, le ſecond à recevoir les charbons, & le troiſiéme les cendres, au travers duquel l'air & le vent étant porté en haut, rend les charbons allumez com-

me dans un fourneau à vent, augmente la flamme, & par ce moyen diminuë la fumée, & pousse le reste d'icelle en haut avec plus grande force & vigueur.

Il est bon de noter icy que l'air & le vent, sans lesquels le feu ne peut s'allumer & flamber, ny la fumée monter, n'y doivent estre poussez, ny aller & courir avec impetuosité & vitesse, mais y doivent seulement estre attirez par le feu, autrement ils chasseront plûtost la fumée dans la chambre, que dehors par la cheminée; & que les cheminées nouvellement faites fument presque toutes, jusques à ce qu'elles ayent pris quelque croûte de suye.

Si on sçait bien considerer, conduire, & mettre en pratique toutes les choses susdites, il sera rarement besoin des Æolipiles de Vitruve, des soûpiraux de Cardan, des molinets

à vent de Maiſtre Iean Bernard, des chapiteaux de Serlio, d'une confuſion d'artifices de Philibert de Lorme, des inventions de Paduanus, ou des tabourins à giroüettes ; parce que ſi quelques-unes de ces choſes ſervent en un temps, elles nuiſent davantage en un autre ; ſi elles aident d'une part, elles ſont plus dommageables d'autre, & incommodent ſouvent les cheminées, & chambres qui joignent celles qu'on veut ſoulager, ne pouvant eſtre utiles ſinon lors que la cheminée eſt toute ſeule & ſeparée d'autres.



Des moyens d'éteindre facilement & promptement le feu qui s'est mis dans une cheminée.

CHAPITRE XXIV.

IL y a deux actions continuelles en la flâme, sans lesquelles elle s'éteint & meurt incontinent. La premiere se fait par l'expulsion de son excrement fuligineux ou suye. La seconde, par l'attraction de l'air. Elle fait la premiere par la partie superieure, & la seconde par l'inferieure: Si bien que si elle étoit empêchée non seulement en toutes ces deux actions, mais même en l'une d'icelles, elle s'amortiroit tout aussitost.

Dautant qu'on ne peut éteindre un grand feu avec l'eau qu'en y en

répandant dessus une bien grande quantité tout à la fois ; autrement elle sert plus à luy augmenter les forces, qu'à les diminuer ; & que cette effusion d'eau ainsi copieusement & promptement, ne se peut faire que fort mal-aisément au dessus d'une haute cheminée, à cause de la difficulté qu'il y a de l'y porter soudainement en une grande abondance. On a trouvé un autre expedient plus facile en deux façons, dont la premiere se fait en fermant exactement la porte de fer, dont il sera parlé au Chapitre suivant ; & la seconde, au defaut de cette porte, en bien bouchant & étoupant avec quoy que ce soit l'embouchure de la cheminée, soit l'ouverture qui est sous le manteau entre les pieds droits, ou celle qui est au dessus du manteau à l'endroit du plancher ; comme en cét endroit, avec de gros botteaux de foin

fort moüillez, & fort trempez, en les y poussant & faisant entrer à force, sans que neanmoins ils puissent monter plus avant par l'attraction du feu: Car par ce seul moyen la flâme ne pouvant plus recevoir d'air par le dessous, s'éteindra & amortira presque toute: mais pour ce faire plus promptement, il faut incontinent aprés, & presque en même temps, couvrir le dessus de la même cheminée avec de pareils botteaux fort moüillez, sans qu'ils soient tant pressez que les premiers, en les arrosant & jettant par dessus continuellement le plus d'eau qu'on pourra; ce faisant l'eau ne laissera pas de couler au travers du foin, pour n'estre les botteaux beaucoup pressez. De sorte que la suye ne flambera plus, la flâme étant empêchée en ces deux actions, & le brazier par aprés s'éteindra aisément par le moyen de l'eau qui ne laissera pas de tomber

dessus, & même de l'eteindre, quoy que la cheminée ne fust point bouchée par le dessus, mais non du tout si promptement.

Des moyens d'échaufer une chambre avec moins de bois que de coûtume.

CHAPITRE XXV.

SI on jette de l'eau froide par dessus de l'eau chaude, celle-cy gagnera toûjours le dessus : même quand on fait chauffer de l'eau , quoy que le dessus soit tout boüillant ; le dessous neantmoins n'est jamais si chaud , à cause que ce que le feu a échauffé par le dessous s'éleve incontinent en haut. Or ce qui se fait en l'eau, se fait pareillement en l'air : Tellement que si on fait le foyer d'une cheminée de grandes platines de fer qui soient relevées par dessus le carreau de quelques

trois pouces, & que l'eſpace qui eſt entre les carreaux & les platines ſoit vuide, que pareillement le contre-cœur de la même cheminée ſoit fait d'une grande platine de fer, le derriere de laquelle ſoit pareillement creux & vuide, diſtant du mur auſſi d'environ trois pouces, & qu'au deſſus de ce creux il y ait deux ouvertures, une de chaque côté des jambages en dedans la chambre: Le feu échauffant ces platines, échauffera quant & quant l'air qui eſt au deſſous & au derriere d'icelles; lequel air étant échauffé, ſera contraint de tendre en haut, & par ce moyen de reſſortir chaud par les deux ſuperieures ouvertures ſuſdites, & de là ſe répandre par aprés par toute la chambre, au lieu duquel en rentrera continuellement un autre, de crainte du vuide, lequel étant auſſi bien échauffé que le premier, remontera tout auſſi-tôt, & repaſſera dans la

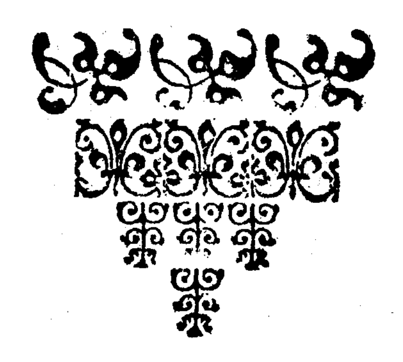
chambre par les deux ouvertures susdites, à l'endroit desquelles si on met quelque menu linge on le trouvera incontinent desseché; ou bien si on tient & enferme aux mêmes endroits quelque chose qui ait besoin d'être tenuë sechement pour sa conservation, comme du sel, du sucre, des confitures seiches, & autres choses semblables, elles s'y conserveront tres-bien. La cheminée du cabinet des livres au Louvre, & celle de la principale chambre de la pompe à Paris, sont accommodées en cette façon avec les susdites platines.

Scamozzi écrit, qu'en Angleterre on échauffe la chambre encore d'une autre sorte par le moyend'une porte de fer legere qui se puisse ouvrir & fermer aisément quand on voudra, sans nuire étant ouverte au passage de la fumée, & étant fermée, étouper toute l'embouchure de la cheminée. Quand on

on a donc un brasier bien allumé, ce qui se peut faire en peu de temps, brûlant une couple de cotrets seulement, on retire tous les tisons du feu qui pourroient causer de la fumée : cela fait, on ferme cette porte de fer, si bien que par aprés la chaleur du brasier ne pouvant plus s'exhaler par le tuyau de la cheminée, elle est contrainte de se répandre & rejetter par toute la chambre, ce qui l'échaufe aussi-bien & mieux qu'un poîle.

Il y a encore un autre moyen d'échaufer un petit cabinet ou garde-robe sans y faire du feu, & sans avoir aucune cheminée, quand ils sont situez joignant la cheminée d'une chambre, dans laquelle on fasse du feu. Pour cét effet, il faut avoir la plus grande platine de fer qu'on pourra, qui serve de contre-cœur, & qui ne soit point recouverte par der-

riere de brique, ny de muraille aucune ; mais entierement à découvert, tant du costé de la chambre que dudit cabinet ou garderobe: Car cette platine étant échaufée, échaufera aisément par sa chaleur le cabinet qui sera de l'autre côté, & presque aussi facilement qu'un poîle, n'y ayant point de cheminée. Cét artifice ne se peut pratiquer quand il se rencontre au dessus un tuyau de cheminée qui passe entre le contre-cœur de la chambre & le mur du cabinet ou garderobe.



Des Voûtes.

CHAPITRE XXVI.

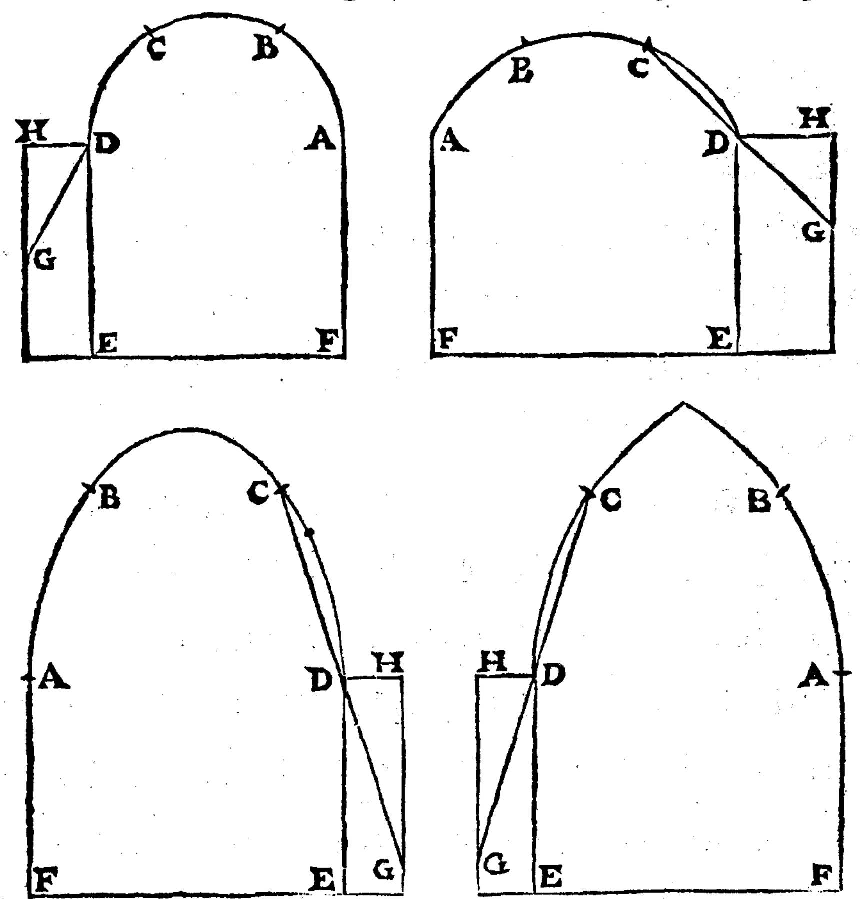
ON voûte *a* ordinairement les caves & les offices qui ſont dans terre, & quelquefois tout l'étage bas, la chapelle, le cabinet à garder les titres & papiers de conſequence, & la galerie.

Toutes les voûtes qui ſont en un étage peu élevé doivent eſtre ſurbaiſſées; car autrement on ne pourroit aller le long des murs qui ſupportent la voûte, qu'en ſe baiſſant. Aux autres étages qui ſont fort élevez, elles doivent avoir leur plein

a Outres les voûtes de pierre dont l'Auteur parle pour les étages bas, il y en a de legeres que l'on apelle des Cintres pour les pieces des principaux apartemens, & qui ſont à preſent fort en uſage: Elles ſe font de Charpente que l'on couvre de cannes, de bâtons fendus ou de lattes cloüées prés à prés, pour ſoûtenir un enduit de plâtre ou de mortier pour peindre à freſque.

cintre, pour estre cette forme plus belle, & plus forte que la surbaissée: *a* toutefois la surbaissée est fort con-

a Voicy une regle qui fait connoître la differente poussée des Arcs, & l'épaisseur qu'il faut donner aux piédroits pour



les porter. Partagez l'arc ABCD, quel qu'il soit, en trois également aux points B & C, & menant une des cordes des arcs inferieurs comme C D, continuez-la en dehors du coussinet D, ensorte que D G soit égale à DC. Puis prenez par le point G la droite GH parallele au piédroit DE: la difference de la largeur D H, selon la difference des arcs, déterminera la difference de leur poussée, & elle sera la même de l'épaisseur qu'il faut donner au mur du piédroit E H pour la soûtenir.

venable à la peinture. Celles d'arrestes n'ont pas si grande poussée, à cause qu'elles ne la font qu'obliquement ; mais elles donnent d'autre part des incommoditez bien grandes ; & entr'autres, elles empêchent trop les jours & ouvertures des croisées, si elles ne se rencontrent au milieu ; ce qui arrive bien rarement : & elles ne sont propres pour les peintures, comme celles qui sont en berceau, lesquelles doivent estre supportés toûjours par les murs des façades, & non par ceux de refend, afin de prendre commodément dans icelles l'ouverture des croisées, la hauteur desquelles doit estre toûjours au dessus de l'imposte des voûtes, quand elles doivent estre peintes ; ce qui n'est pas necessaire aux autres qui n'ont besoin d'estre ornées de peintures, comme celles des offices, ausquelles il n'importe si les

fenêtrages percent, & coupent la voûte: Car en ce cas on fait une lunette dans la voûte au dessus de la fenêtre, laquelle par ce moyen n'est aucunement difforme à la veuë, l'étant toutefois en toute autre sorte de voûte que celle qui est en berceau ou en arc de cloître, si elle ne se rencontre de cas fortuit au milieu.

Des Planchers.

CHAPITRE XXVII.

IL faut que les poutres ne soient pour le plus éloignées l'une de l'autre que de douze pieds, & de six pour le moins. L'espace entre les solives sera aussi large *a* que la solive est

a Cette pratique, est la raison de l'égalité des metopes dans les frizes de l'ordre Dorique, dans lesquelles les triglyphes, au raport de Vitruve, representent les bouts des solives du plancher du dedans, & les metopes sont les espaces entre les mêmes.

haute, quand on la tient plus haute ou épaiſſe que large. La groſſeur des poutres ſur la portée de vingt pieds ſera de ſeize pouces au moins, & à vives arreſtes : de vingt juſques à vingt-quatre pieds, elle croîtra à proportion juſques à dix-huit pouces ; & de vingt-quatre juſques à trente pieds, augmentera depuis dix-huit juſques à vingt-deux pouces, même juſques à deux pieds. Les ſolives ſur la portée de ſix pieds doivent eſtre de quatre pouces de largeur, & de ſix d'épaiſſeur. Sur celle de quinze pieds, s'il s'en rencontroit quelqu'une de cette longueur, de huit pouces de largeur, & de douze de hauteur, ou épaiſſeur, les tenant toûjours plus hautes que larges de la moitié, à l'imitation de la forme & diſpoſition des triglyphes qui nous repreſentent la hauteur, la largeur, la ſituation & diſpoſition des ſolives anciennes:

C'eſt pourquoy *a* il ne faut ſuivre la façon qu'on tient à Paris de ſituer leſdites ſolives ſur leur plat & largeur.

Les ſablieres, ou liernes ſeront pour le plus de la moitié de l'épaiſſeur de la poutre, & ſoûtenuës ſur la recoupe des murs, ou par corbeaux de fer.

Il ne faut entailler les ſolives dans les poutres, mais les poſer au deſſus d'icelles, en recouvrant l'eſpace qui eſt pardeſſus la poutre entre les ſolives d'une lambourde, ſuivant qu'il ſe pratique à Paris: Car cette diſpoſition donne plus de force & de beauté aux poutres.

Les lambourdes doivent avoir d'ordinaire dix pouces de hauteur;

a Cet Auteur a grande raiſon de blâmer ce méchant uſage des Ouvriers qui fait bien connoître leur avarice & leur ignorance, faiſant porter le fardeau par le coſté le plus foible des ſolives, afin d'en épargner une ou deux en chaque travée.

& quatre d'épaisseur pour les tenir en raison, & empêcher qu'elles ne se déjettent : il faut en chaque travée trois ou quatre solives attachées aux poutres avec chevilles de fer, quand les portées des solives viennnet sur les faces du logis; pour retenir le plancher en meilleure liaison, & empêcher la poussée contre les murs.

Elles *a* doivent toûjours estre disposées ou en égales distances, ou en correspondances, si elles ne sont recouvertes d'un plat-fond. Il ne faut pas que le trou du mur dans lequel elles sont logées les touche à la partie superieure, mais il doit y avoir un pouce ou environ de distance, de peur qu'étant ébranlées par le cheminer, elles ne puissent ébranler la massonnerie qui seroit supportée dessus. Elles ne doivent aussi jamais estre situées

a Il parle des doutres, & ce qu'il en dit n'est pas toûjours en usage, étant bien plus raisonnable de s'assujetir à la symmetrie des fenêtres qu'à celle des travées.

à plomb ſur une porte, fenêtrage, ou quelque autre ouverture que ce ſoit; autrement, comme il a déja eſté dit, elles porteroient à faux. Quoy que par la Coûtume de Paris les poutres ne doivent porter plus avant que la moitié du mur mitoyen, quand elles portent deſſus, neanmoins plus elles ont de portée avant dans les murs qui les ſoûtiennent, mieux elles ſont.

Parce que l'ajancement de la ſymetrie des fenêtrages & des poutres donne beaucoup de contrainte & de peine à l'Architecte à les rencontrer comme il appartient, ſans corrompre les commoditez, meſures, & forme des membres du logis & de leurs pieces, *a* on pourra éviter la ſujetion qu'aporte la ſymetrie des

a Ce remede eſt bon pour les logemens qui ſont fort exhauſſés, quoy qu'il ait encore ſes incommoditez : dont les principales ſont que les poutres recouvertes ſe gâtent bien plûtôt par l'air renfermé, que l'on ne peut pas voir

poutres, si on recouvre tout le plancher par le dessous d'un plat-fond: Car il donne non seulement de la facilité pour la disposition & symetrie des ouvertures, mais aussi beaucoup d'ornement au plancher; & outre ce rompt & empêche qu'on n'entende le bruit incommode de l'habitation superieure, & retient la poussiere qui pourroit tomber du plancher en cheminant au dessus. On se sert en quelques Provinces de gros soliveaux passans, qui portent d'un bout de la chambre à l'autre sans aucunes poutres, mais ils ne sont propres qu'à un petit plancher, ou qui soit pavé de bois, & non de carreaux, à cause qu'ils tremblottent trop.

de bonne heure leurs defauts, que le feu s'y peut longtems couver & y prendre force, que le vuide au dessus du plat-fond se remplit d'ordures, de rats & de vermine qui ruinent tout.

Des Couvertures.

CHAPITRE XXVIII.

PLus la matiere dont on couvre, est pesante, plus le toiét doit estre abaissé : Car si on couvre d'ardoises on fait ordinairement sa hauteur égale à sa largeur : mais pour la tuile, on ne luy donne que les deux tiers, ou les trois quarts pour le plus : s'il y a des croupes elles doivent estre tenuës plus droites que l'autre couverture.

La *a* couverture haut élevée sert aux Villes à prendre plus de logement

a Les couvertures hautes cessent d'être en usage à Paris, à cause de la dépense & du peu d'espace qu'elles enferment : les Mansardes sont bien plus utiles où les bois de peu de longueur peuvent servir, & où la place y est plus quarrée. La description en est dans les livres de Monsieur le Muet.

J'en ay mis le dessein à la fin d'une des notes du quarante-deuxiéme Chapitre de ce livre où l'auteur traitte de la Charpente.

au deſſous ; & de peur auſſi qu'en élevant trop le mur pour y faire un étage quarré, au lieu d'un galetas, on obſcurciſſe par trop, la ruë étant étroite, la veuë du voiſinage. Aux païs froids elle eſt auſſi-bien neceſſaire à la campagne, que dans les Villes ; dautant que ſi elle étoit trop abaiſſée, la neige croupiroit deſſus, laquelle venant à ſe fondre en ſe glaçant ſur les bords, feroit refluer l'eau qui ſeroit fonduë dans les galetas, ou greniers. Quand il tomberoit auſſi une pluye impetueuſe & groſſe, ne pouvant ſi promptement deſcendre, elle regorgeroit au dedans du logis.

Parce que la couverture d'un corps de logis double, quand on la fait trop droite, pour ſe liberer des ſuſdites incommoditez, monteroit trop haut, & ſeroit ſujette à eſtre trop agitée, & tourmentée de l'impetuoſité des vents, on la doit re-

couper par le dessus, & recouvrir de plomb, pour y faire si l'on veut une terrasse revétuë de balustres ; ce qui aporteroit du contentement & une grande beauté d'aspect.

Les *a* pavillons, & logis tous quarrez sont plus beaux couverts à double poinçon, qu'à un seul, ou bien pour le mieux en dome, en forme de demy cercle, avec une lanterne au dessus, la hauteur & largeur de laquelle se

a Gardez-vous bien de suivre l'exemple de la couverture du Sallon de Meudon qui est faite comme un manequin renversé.

prend ſur un triangle [a] équilateral, ayant ſes coſtez auſſi grands que le diametre du demy-cercle du dome, ſuivant que la figure, & le trait en ſont repreſentez par Daniel Barbaro en ſes commentaires ſur Vitruve.

[a] Daniel Barbaro s'eſt contenté de donner le trait de la

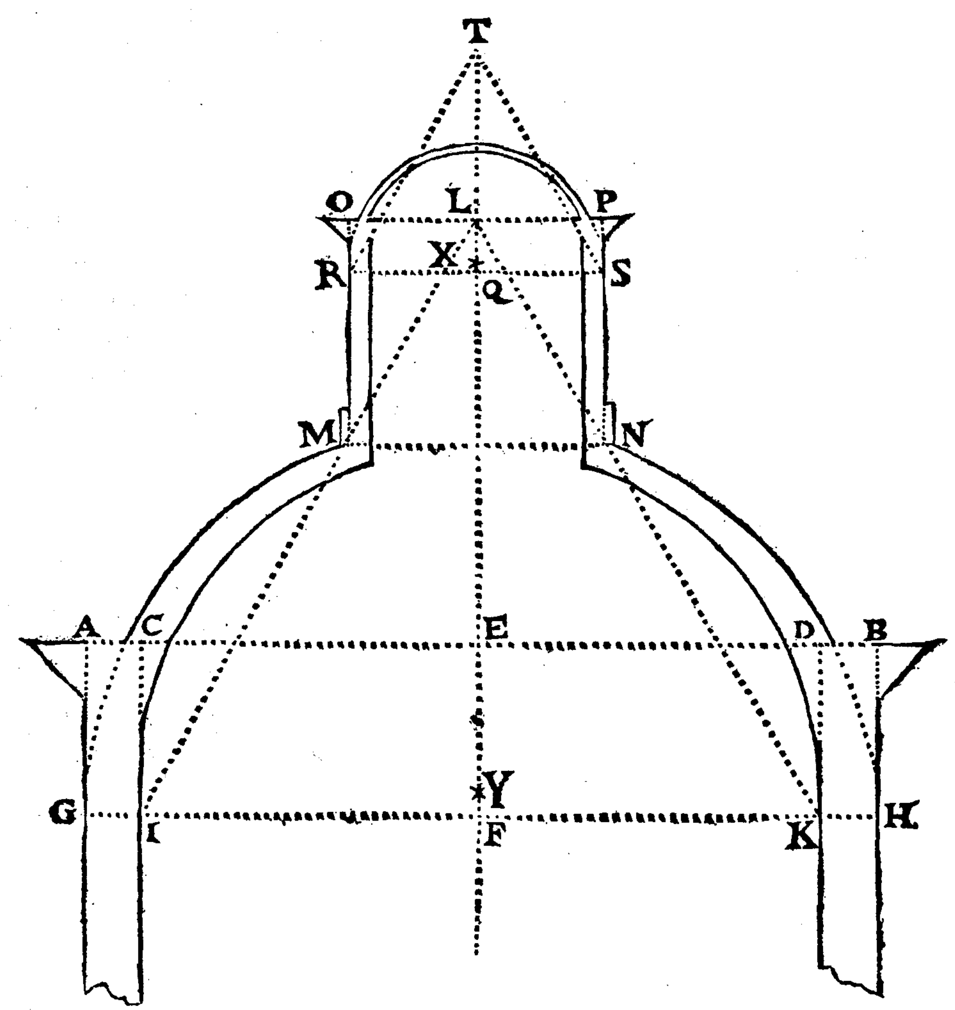


figure dont parle l'auteur, pour ſervir de lanterne ſur un Dôme, ſans en donner aucune explication : Mais comme

On ſe ſert pour le comble des couvertures de deux ſortes de fermes: La premiere eſt ſur jambes de force: la ſeconde ſur plate-forme.

Les premieres s'eſpacent de travées en travées, étant ſituées à l'endroit des poutres, quand elles ſont portées par les murs de dehors, &

elle peut être utile à d'autres couvertures, j'ay jugé à propos d'y ajoûter quelque choſe & de l'expliquer en cette maniere. Soit A B la largeur exterieure du haut du bâtiment à couvrir entre les deux murs, dont les épaiſſeurs ſont AC, DB. Elevez en E milieu de la ligne A B, la perpendiculaire indefinie de part & d'autre EFT: Et ayant pris au deſſous du point E la partie E F égale à la moitié de C E, c'eſt a dire au quart de la largeur du dedans, menez par le point F le droite GFH parallele à AB, coupant les faces interieures du mur en I & K. Puis ayant fait ſur I K le triangle équilateral ILK : du centre F & intervalle FG, faites le demy-cercle GMNH, qui ſera le ceintre exterieur du Dôme, coupant les cotez du triangle aux points M, N: par où il faut élever les côtez de la lanterne MONP, rencontrant la droite OP menée de niveau par le ſommet du triangle L. Le ceintre de dehors ſera décrit du centre Q éloigné au deſſous du point L de la longueur L Q égale au quart de la largeur de la même lanterne. Le ſommet T, triangle équilateral fait ſur la baſe RQS, determine la hauteur du dernier amortiſſement. Le point V centre du ceintre interieur de la coupole eſt élevé au deſſus du centre F de la hauteur FV égale à la moitié de l'épaiſſeur du mur AC ou GI : comme le point X centre du ceintre interieur de la lanterne eſt élevé audeſſus du centre Q de la hauteur QX égale à la moitié de l'epaiſſeur du mur de la même.

non

non par ceux de refend: auquel cas, au defaut des poutres, on se sert de pieces appellées semelles, ou tirans.

Les secondes sont plus belles, & plus nobles que les premieres, y en ayant autant que de chevrons, & sont propres pour les galeries en voûte, grandes sales, & autres places qui sont exhaussées jusques sous le comble des couvertures. On espace les chevrons de deux pieds en deux pieds, & de milieu en milieu, qui sont trois à la latte quand ils sont forts: Car quand ils ont moins de force, on les doit espacer *a* de seize pouces en seize pouces, aussi de milieu en milieu, qui sont quatre chevrons à la latte; parce qu'elle doit avoir quatre pieds de long. Je ne diray rien davantage de

a Cette distribution de chevrons nous marque l'origine de celle des modillons dans les corniches, lesquels au rapport de Vitruve representent les bouts des chevrons quand ils sont à cette distance: Ou celle des denticules qui sont les bouts des mêmes chevrons quand ils sont posés prés à prés.

la charpenterie du comble des couvertures: Car le ſieur le Muet l'a fort bien traitée, & repreſentée ſur la fin de ſon livre de la maniere de bien bâtir pour toutes ſortes de perſonnes.

Des dehors du bâtiment, & des moyens de faire un écho artificiel.

CHAPITRE XXIX.

L'Entrée doit avoir au dehors une place grande & ſpacieuſe, avec une avenuë à trois allées, la plus longue qu'on pourra, l'allée du milieu ayant quelque quatre toiſes *a* de

a Cette largeur eſt par trop petite, & lors que les arbres ſont hauts, quelque ſoin que l'on prenne de les élaguer, ils rendent toûjours cet eſpace trop reſſerré. Elles reüſſiſſent beaucoup mieux de 8. à 10. toiſes de large, ſi elles ſont tant ſoit peu longues, & les contr'allées à proportion: L'on en a fait meſmes de 16. de 20. juſqu'à 25. & 30. toiſes, dans celles qui ſont d'une extraordinaire longueur: Pour moy je ne ſçay ſi ces meſures de la largeur doivent avoir tout leur rapport à celles de la longueur, & ſi l'on n'y doit pas faire quelque réflexion à la hauteur des arbres qui eſt determinée: Auſſi eſt-il mal-aiſé de juger: ſi ces grandes largeurs feront un bon effet lorſque les arbres auront leur croiſſance: Et peut-être la mode changera-t'elle en attendant: auſſi bien que cette autre qui fait abat-

large, & les deux autres la moitié. Ces trois allées seront revétuës d'arbres à ombrages, & de palissades entre les arbres. Tout le long de cette avenuë sera fermé de part & d'autre de deux fossez éloignez du pied des arbres d'une toise, ou environ, en laissant de la terre à suffisance pour la nourriture des racines des arbres de ce costé.

Les trois autres côtez du bâtiment seront embellis de parterres & jardinages (s'il n'y a point de basse-court) desquels je ne diray autre chose, sinon que deux terrasses pour le moins sont necessaires, dont l'une sera tournée vers le Septentrion, & l'autre sera exposée au Midy. Le dessus

tre tout le bois qui se trouve alentour des maisons, afin d'avoir de belles découvertes : Je sçay bien qu'il est bon d'en ôter lors qu'il vous dérobe quelque belle veuë, mais je doute que l'on soit toûjours d'humeur à tout abattre, au moins jusqu'à ce que l'on ait trouvé le secret d'en faire venir d'autre aussi viste qu'on le peut abattre : & je suis persuadé qu'un peu de couvert dans les jardins a ses graces aussi bien que les parterres de broderie.

de ces terrasses servira pour voir plus distinctement, en se promenant, la beauté des compartimens, laquelle ne peut estre bien nettement considerée, & reconnuë, si elle n'est regardée & considerée de haut. Le dessous de celle qui aura son aspect au Septentrion servira à construire les grottes, & y prendre le frais l'Eté: Le dessous de l'autre qui est exposée à la partie du Midy, sera propre à y retirer en temps d'Hyver les lauriers, orangers, myrtes, figuiers, œillets, & autres plantes qui ne peuvent suporter longuement les rigueurs du froid.

Il ne sera peut-être mal à propos de dire encore, qu'on peut faire un écho artificiel à peu de frais à l'imitation de celuy du jardin des Tuileries à Paris, *a* lequel est tel (ce que peu de

a Cet Echo est rompu aussi bien que les autres pieces qui composoient le fonds du jardin des Tuileries, comme

personnes ont remarqué) par cette forme artificielle qu'il a, & non par la disposition naturelle du lieu, l'intersection des lignes de la reflexion de la voix, qui se trouve aux mêmes endroits où l'écho est entendu, & non ailleurs, fera facilement reconnoître la certitude de cette proposition à celuy qui sera mediocrement instruit aux démonstrations Geometriques. Celuy qui desirera estre instruit plus particulierement de la façon de cét écho artificiel, l'apprendra par la lecture du traité qu'en a fait le Pere Joseph Blancanus de la Compagnie de Jesus, sur la fin de son livre intitulé *Sphæra mundi.*

Pour cét écho il ne faut qu'une muraille en demy rond, de la hauteur de quelques deux toises, ce

prez, boquets, quarrez d'eau, allées d'arbres & autres, dont l'on a changé entierement le dessein, qui est à present tout découvert.

demy rond ayant en diametre environ vingt-quatre toises, comme celuy des Tuileries. Blancanus remarque qu'il réüssit mieux, quand il y a de l'eau entre la muraille qui renvoye la voix, & le lieu d'où elle part. Pour cét effet, on pourroit faire un canal, un demy bassin, ou un bassin entier entre-deux.

Il y a encore une autre maniere de renvoyer la voix, qui ne se fait pas par le moyen de l'écho, mais par celuy d'un angle creux en une salle quarrée, voûtée spheriquement comme celle de Mantouë, ou bien en arc de cloître. Sur cette raison j'en ay trouvé un au logis de la Reyne mere du Roy, en son Palais du faux-bourg saint Germain, en une chambre quarrée, voutée en arc de cloître, au bout de la salle basse, en laquelle le sieur Berthelot travaille à present en marbre. Cette chambre peut avoir

quatre toises & demie en quarré, & trois ou environ de hauteur, & rend la voix d'un angle opposite à l'autre fort intelligiblement, quoy qu'on parle fort bas, & qu'il y ait de grandes croisees à un pouce & demy, ou environ auprés des angles, nonobstant l'ouverture desquelles la voix ne laisse pas d'estre entenduë: Il est vray que l'effet réüssit mieux quand les fenêtres sont fermées.

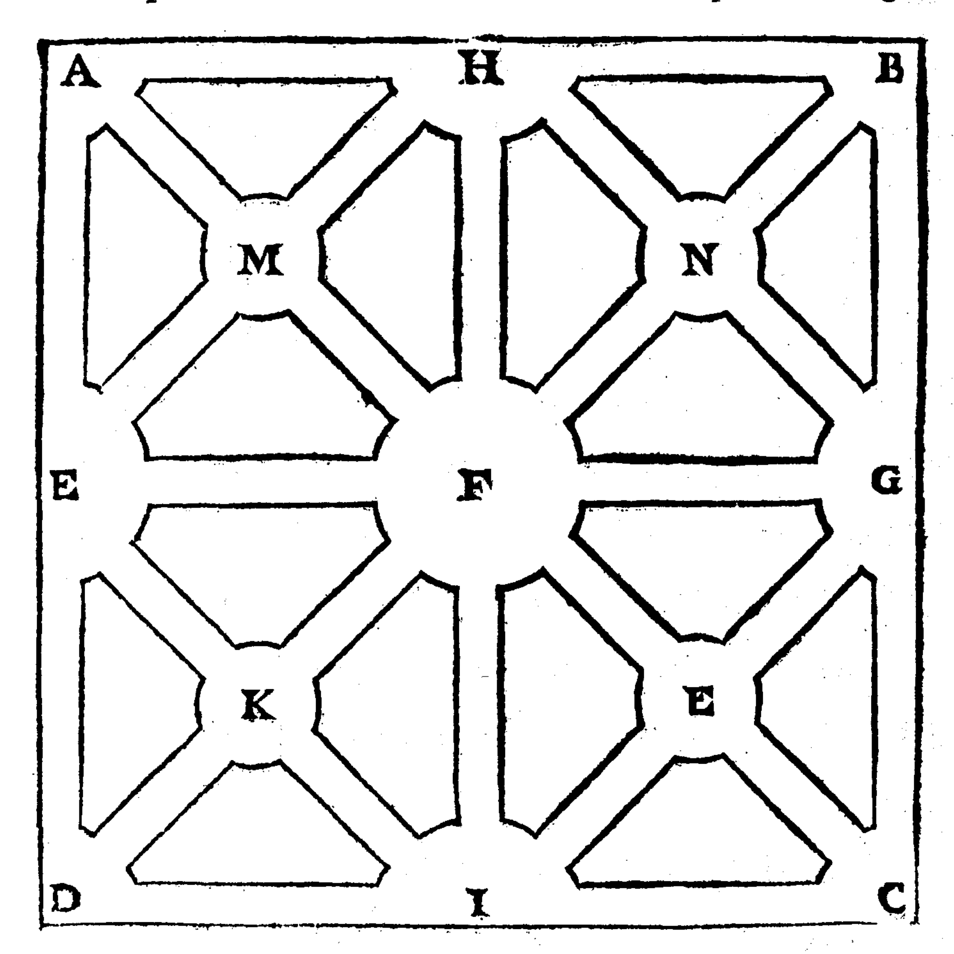
Si le lieu où est situé le bâtiment est plain, & non beaucoup inégal, il faudra faire au bout du parterre, qui sera à l'aspect du côté principal du corps de logis, un grand parc en forme de quarré parfait, ou oblong; ce parc étant separé du parterre par un canal égal en longueur à celle du parc.

La disposition du parc sera belle, s'il est divisé en vingt allées ou rou-

tes, *a* larges de trois ou quatre toiſes ſuivant la grandeur du parc; leſquelles allées ou routes ſeront premierement dreſſées au nombre de quatre, *b* le long des quatre faces du parc, puis

a Il faut voir ce que j'ay remarqué cy-devant de la largeur de ces allées.

b La diſpoſition des vingt allées dans un parc quarré, dont parle cet Auteur, s'entendra mieux par cette figure



que par ſon diſcours. Les quatre premieres au long des quatre faces du parc ſont les allées A B; B C; CD; DA.

au nombre de huit, sçavoir quatre, qui répondent aux quatre parties du milieu des quatre faces du parc, & les quatre autres aux quatre coins d'iceluy, representant une forme d'étoile au milieu du parc. Les autres huit allées naîtront des quatre parties du milieu, sçavoir deux de chacune de ces quatre parties, finissant chacune aux quatre coins, en forme de demies étoiles, ou pates d'oye. Les places qui seront entre ces allées, seront remplies les unes de bois sauvage, les autres d'arbres fruitiers, & les autres employées en prairies, terres labourables, & vignes selon l'étenduë du parc.

Les quatre qui répondent aux quatre parties du milieu des quatre faces sont F H : F E : F G : F I. Les quatre qui répondent aux quatre coins sont FA : FB : FC : FD. Les huit autres sont M E, M H : N G, N H.: L G, L I : K E, K I.

Des Sources, & Fontaines naturelles, des moyens de les trouver, de conduire l'eau, la mesurer, & la faire couler.

CHAPITRE XXX.

LEs Fontaines ſont ou naturelles, ou artificielles. De Serre en ſon Theâtre d'agriculture, a mieux qu'aucun autre, à mon avis, enſeigné les moyens de trouver la ſource d'une fontaine naturelle, & de faire le ramas des eaux: C'eſt pourquoy ne voulant icy rapporter ce qui a déja été dit par d'autres, je vous donneray avis ſeulement, que tant plus vous pourrez profonder vos tranchées, *a* tant plus vous aurez d'eau,

a Comme ce ſont les lits de glaize qui retiennent les eaux dans la terre, il ſe faut bien garder de la percer lorſqu'on a trouvé de l'eau au deſſus, parce qu'elle ſe perdroit auſſitoſt & s'épandroit dans les terrains qui ſeroient ſous la glaize, & qui ne la ſçauroient retenir. Mais ſi l'on ne trouvoit point d'eau ſur la glaize, il faudroit en ce cas la percer

la quantité de laquelle ne se mesure guere que par lignes, ou par pouces.

Pour parvenir à cette mesure, il faut arréter le cours de vôtre eau par une petite écluse: & si vous croyez qu'il y ait plusieurs pouces, vous percerez vôtre écluse en autant de pouces alignez de niveau que vous pensez à peu prés qu'il y en pourra avoir: tellement que si l'eau en s'écoulant par ces trous, les remplit tous, ne débordant pardessus qu'environ la quatriéme partie de leur diametre, vous aurez rencontré au vray la quantité des pouces que vôtre source fournit au temps que vous faites cette mesure: que si ladite eau ne remplit en-

avec un Tarier, & principalement dans les lieux bas environnez de montagnes ou de collines, où il arrive souvent que l'eau est retenuë par la glaize de dessus qui l'empêche de monter à sa hauteur naturelle: laquelle elle reprend aussitost que l'empêchement est ôté. C'est l'artifice dont on se sert à creuser les puits dans la basse Autriche, où l'eau monte quelquefois à la hauteur de plus de vingt pieds au dessus du lit de glaize que l'on a percé.

tierement ces trous avec le débord ſuſdit, il en faudra refermer l'un ; ſi elle ne remplit encore ce qui reſte, il en faudra encore reboucher un autre, en les refermant ainſi l'un aprés l'autre, juſques à ce que vous voyïez qu'elle rempliſſe ce qui reſtera, avec le ſurcroît ſuſdit ſeulement. Au contraire, ſi ladite eau, en rempliſſant tous ces trous, vient à déborder par le deſſus de l'écluſe, il les faudra augmenter d'un: Que ſi elle ne laiſſe encore de déborder, il faudra derechef augmenter d'un autre, continuant cette augmentation juſques à ce que vous les voyïez tous remplis, en ne débordant pardeſſus que de la quatriéme partie de leur diametre. Le même ſe doit pratiquer pour la meſure des lignes. Or vous prendrez garde ſur ce ſujet, que quand vous entendrez dire qu'une ſource, par exemple, a, & jette quatre pouces, ou

quatre lignes d'eau, vous ne devez pas entendre qu'elle remplisse en s'écoulant, un trou qui ait quatre pouces, ou quatre lignes de diametre, mais qu'elle remplit quatre trous, ayant chacun un pouce, ou une ligne en diametre, étant percez & posez à niveau. *a* Car un trou ayant quatre pouces, ou quatre lignes d'eau, fourniroit plus de seize pouces, ou seize lignes d'eau.

Cette eau se conduit ou par aqueducs, ou par tuyaux. La conduite qui se fait par aqueducs, est la plus noble, la plus seure, & la plus commode: mais elle est d'une si grande dépense, principalement si la source est loin, qu'il n'apartient qu'aux Princes,

a Il faut dire un trou qui a quatre pouces ou quatre lignes de diametre, fourniroit, non pas plus comme il dit, mais justement seize pouces ou seize lignes d'eau: Ce qu'il faut entendre de l'eau qui n'est point forcée: Car pour peu qu'elle soit pressée ou par son poids ou par son mouvement: Elle change beaucoup ces mesures, pouvant dans une situation passer cent fois plus d'eau, qu'en une autre, par un même trou.

ou à une Republique de l'entreprendre.

a Les tuyaux se font ou de plomb, ou de terre, ou de bois : La conduite qui se fait par les tuyaux de plomb est la meilleure, & n'y faut craindre que les eaux en passant tirent une mauvaise qualité de plomb : Car au contraire, le plomb tire à soy ce qui est de terrestre dans l'eau dont il se revest, & en fait une croûte tout à l'entour, qui va tous les jours peu à peu augmentant, & par ce moyen purifiant plûtost l'eau de sa terrestreïté, que luy communiquant sa ceruse, ou qualité plombeuse.

Mais outre que cette sorte de tuyaux est fort chere, elle est trop sujette à estre dérobee aux champs, principalement en temps de guerre.

Les tuyaux de terre cuite tiennent

a L'on a voulu se servir depuis peu de tuyaux de fer fondu, mais cela n'a pas reüssi.

l'eau saiſement, mais ils ſont auſſi de grand couſt: Car il faut qu'ils ſoient poſez ſur fondemens de maſſonnerie bien aſſurez, & revétus tout autour d'un demy pied pour le moins de bon ciment; nonobſtant quoy, ils ne laiſſent pas de ſe caſſer ſouvent, y étant fort ſujets, à cauſe de la fragilité de leur matiere, ſi la terre s'affaiſſe tant ſoit peu au deſſous, ou ſi on laiſſe geler l'eau dedans, car l'eau ſe renflant par la gelée, ainſi que l'experience l'apprend, ils ſe rompent par ce moyen fort aiſément, même quand ils ſeroient de fer.

Les tuyaux de bois ſont ou de chêne, ou de bois d'aulne. Le cheſne ſe conſerve mieux que l'aulne en lieu ſec, & l'aulne en lieux aqueux, quoy que tous les deux ne laiſſent pas de ſe pourrir en lieu ſec. Pour plus grande durée, il ſeroit meilleur d'employer des tuyaux de terre en un terrain ſec;

car la terre ne s'y affaiſſe que fort mal-aiſément: & des tuyaux de bois, ſoit de cheſne, ou d'aulne, aux endroits marécageux.

Il faut en la conduite des tuyaux, aux lieux les plus bas, faire des décharges, afin de vuider l'eau, quand il eſt beſoin de refaire leſdits tuyaux; & des ventouſes ſur les heurts, & lieux les plus élevez, pour donner iſſuë à l'air, & aux vents, quand il faut mettre, & faire couler l'eau dans iceux.

La plus belle façon de faire joüer, & couler l'eau dans le baſſin de la fontaine eſt par lances, ou boüillons d'eau : mais dautant que cét élancement d'eau en haut eſt agreable à voir, il eſt tant plus incommode, en ce que ſi le baſſin n'eſt bien large, le vent emporte l'eau preſque toûjours hors du baſſin: c'eſt pourquoy on eſt obligé à luy donner une largeur grande & ſpacieuſe à proportion que le boüil-

lon

lon s'élance haut. Il a aussi cette autre incommodité, en ce que la quantité d'eau que la source fournit, paroît en cette forme fort petite : Car un pouce d'eau, par exemple, passera presque par un trou de deux lignes en diametre : a Ce boüillon va plus, ou moins haut, selon que l'eau est conduite depuis la source plus ou moins en droite ligne, & que les trous des tuyaux par où elle passe, sont plus ou moins amples. Il faut aussi prendre garde de n'oublier à faire mettre une décharge au pied du bassin, par le moyen d'un robinet, qui s'ouvrira, pour ne laisser point d'eau dans les tuyaux de la fontaine pendant la gelée : Car autre-

a Il importe peu que la conduite soit en droite ligne ou autrement pour faire que le jet d'eau s'éleve plus ou moins, pourveu que les tuyaux ne s'éventent point, & que l'eau vienne de haut. Il est vray neanmoins que la conduite pourroit être tellement oblique, que l'eau perdroit beaucoup de la force de son impulsion par la quantité du frottement dans le tuyau, & qu'elle ne monteroit peut-être pas à la hauteur d'un autre jet, dont la source seroit égale, & la conduite plus droite & plus proche de la perpendiculaire.

ment, venant à ſe geler dedans, elle les creveroit, & romproit. Pour la même raiſon il faut faire la forme du baſſin, en telle ſorte, que le creux d'iceluy aille toûjours s'élargiſſant en tirant vers le haut: parce que ſi elle étoit pratiquée au contraire, le baſſin ſe fendroit pendant les gelées: Ce que l'experience a fait reconnoître être veritable, & le fait voir encore aiſément, en empliſſant d'eau un verre, dont la forme va toûjours s'élargiſſant par le haut, & une bouteille, dont la façon eſt toute au contraire: Car on verra quand l'eau ſe gelera en l'un, & en l'autre, que la fiolle ſe caſſera, & le verre demeurera en ſon entier. On ſe travaille beaucoup à faire diverſes ſortes de ciments, pour retenir l'eau dans le baſſin, mais de quelque façon qu'on les faſſe, ils ne ſont jamais de longue durée en France: C'eſt pourquoy ſe ſervant de la maſ-

ſonnerie ordinaire, on a meilleur marché de les revêtir de plomb par le dedans du baſſin.

Des Fontaines artificielles, & de divers & faciles moyens de faire monter & élever l'eau.

CHAPITRE XXXI.

LA plûpart des gens lettrez tiennent, conformément à l'opinion d'Ariſtote, que les fontaines proviennent des vapeurs élevées dans terre, & converties aprés en eau, par le moyen de la froideur d'icelle : *a* Mais l'experience a appris aux fontainiers, & hommes entendus & pratiquez à

a Quoy que l'on ſçache que les pluyes s'imbibant en terre produiſent l'eau des fontaines, il ne s'enſuit pas que les vapeurs élevées dans la terre n'en puiſſent point produire : au contraire on peut croire par la quantité des eaux des rivieres qui ne laiſſent pas de couler dans les temps les plus ſecs, que ces deux cauſes ne ſont peut-être pas les ſeules qui les engendrent.

la recherche des ſources, que l'opinion des Anciens, qu'Ariſtote a rejettée eſt plus veritable ; ſçavoir que les fontaines ſont cauſées des eaux des pluyes, leſquelles tombant ſur les montagnes s'imbibent, & deſcendent, pour la plûpart dans le profond de la terre, juſques à ce qu'elles rencontrent quelque corps non poreux, & permeable à l'eau, comme glaiſe, ou tuf, qui la retienne, de ſorte qu'étant lors arrétée, elle recherche iſſuë par les côtez, laquelle ayant rencontrée, elle fait en cét endroit une fontaine.

On a à cette imitation trouvé le moyen d'avoir par art une fontaine, ſuivant que Serlio, & Bernard Paliſſy l'enſeignent : Car ſi le Seigneur aproche de ſa maiſon dix ou douze arpens de terre ſeulement, ſur une montagne, ou autre lieu plus élevé que ſa maiſon, qui ſoit en pente en telle ſorte que le eaux ſe puiſſent écouler

toutes en un endroit ſans s'imbiber beaucoup dans terre : ou bien ſi ce lieu eſt ſans pente, il luy en faut donner par art, comme on fait és ruës de quelque grande Ville, pour faire par ce moyen couler, tomber, & amaſſer toutes les eaux en un endroit dans terre, en lieu accommodé en forme de ciſterne, qui y retienne l'eau ſans qu'elle en puiſſe reſortir que par l'endroit où on luy voudra donner iſſuë: Il aura par ce moyen trouvé une ſource de fontaine qui luy pourra fournir de l'eau coulant continuellement à la groſſeur d'un pouce plus de ſix ſemaines durant.

S'il n'a point de place propre à cét effet, & qu'il ait au lieu d'icelle, non loin de ſa maiſon une riviere, un étang, ou un ruiſſeau qui puiſſe fournir de l'eau ſuffiſamment pour faire tourner une rouë avec aſſez de force,

& qui ſoit ſuffiſante à faire élever de l'eau à telle hauteur qu'il ſera beſoin d'un puits qu'on fera en cét endroit, ou d'une ſource vive qu'on y pourra conduire aiſément, il pourra par ce ſecond moyen avoir une autre façon de fontaine artificielle qui coulera continuellement.

Que s'il n'a aucun lieu élevé, ny riviere, étang, ou ruiſſeau, il fera faire & creuſer dans ſes jardins un puits ſi profond que l'eau ne s'en puiſſe épuiſer, duquel par machines il pourra faire élever l'eau par le moyen de la force d'un cheval, à telle hauteur qu'il voudra dans un reſervoir, pour d'iceluy la faire couler en fontaine en tel lieu qu'il deſirera.

Or de toutes les machines, je n'en trouve point de plus aiſée, ny de plus grande execution que celle dont on ſe ſert auprés d'Angers pour épuiſer

l'eau des ardoiſieres : Car ces machines levent avec deux ſeaux *a* ſeulement d'une perriere qui aura vingt-deux toiſes de profond, avec un bon cheval en deux heures & demie, ſoixante & quinze muids d'eau, à laquelle hauteur une pompe n'en pourroit pas élever la moitié ; tellement qu'à la hauteur de ſept toiſes quatre pieds, elles éleveroient dans trois heures deux cens ſoixante & dix muids d'eau, & par ce moyen en fourniroient pendant ce peu de temps pour couler à la quantité d'un pouce environ cinq jours & demy durant, à couler douze heures par jour. Car on tient que *b* cinquante muids d'eau

a Il a raiſon de loüer cette machine qui eſt de celles où toute la force mouvante eſt employée à lever l'eau ſans être arrêtée par le frottement comme en celles où il y a des pompes attractives.

b Cela peut être vray de l'eau qui coule de ſon propre poids ſans être preſſée : Mais ſi l'on veut en faire des jets d'eau, il en faut bien davantage, & la quantité qui s'y conſume s'augmente incroyablement à meſure que le jet a plus de hauteur, c'eſt a dire à meſure que l'on imprime plus de viteſſe à l'eau.

ſont plus que ſuffiſans pour fournir de l'eau coulant continuellement douze heures durant, la groſſeur d'un pouce.

Parce que cette machine eſt à mon jugement la plus expeditive, & au plus aiſée de toutes, j'ay eſtimé qu'il ne ſeroit mal à propos d'en donner le devis fort au vray, & ſelon qu'il fut envoyé par un Maître du lieu à feu Monſeigneur le Preſident Jeannin, lequel devis eſt tel.

Pour mettre cette machine, & le cheval à couvert, il faut que le bâtiment ſoit de trente pieds de grandeur en quarré dans œuvre : Pour porter partie de cette machine, faut deux pieces de bois de vingt-huit pieds de long, chacune de ſeize pouces de groſſeur : on les apelle ſaillies, leſquelles doivent eſtre poſées à diſtance l'une de l'autre de ſept pieds ou environ, & enterrées dans la terre, en

ſorte que le cheval puiſſe paſſer, & repaſſer pardeſſus ſans les endommager, leſquelles ſaillies doivent s'avancer ſur le puits en ſorte que les ſeaux montant, ou deſcendant ne frapent contre les murs du puits; lequel aura à cét effet quelques huit ou neuf pieds en diametre.

On mettra ſur le bout de ces ſaillies vers le puits, un chevalet de neuf pieds de hauteur, ou environ, qui ſera fait de deux pôteaux de ſept pouces de groſſeur en quarré, avec un tirant de neuf pieds de long, ſur le haut deſdits pôteaux en tenons & mortoiſes travées ſur leſdites ſablieres, avec quatre liens, deux ſous le tirant, & deux ſous les deux ſablieres, leſquelles ſeront portées de l'autre bout ſur un autre tirant, qui ſera au pignon du comble du bâtiment.

Il convient auſſi poſer au milieu dudit bâtiment un arbre ſus bout,

de quatorze pieds de long, & de ſeize pouces de groſſeur par le milieu, qui ſera porté par le pied ſur une piece de bois miſe au travers, ſur le bout de deux ſablieres au dedans; laquelle piece aura neuf pieds de long, & un pied de large, retenuë avec deux chevilles de fer ſur le bout des deux ſablieres: Faut mettre au bout d'embas dudit arbre un pivot de fer aceré par le bout, poſé ſur une coëtte de fer, qui ſera engravée ſur le milieu de ladite piece qui ſera en travers ſur léſdites deux ſablieres, & ſera ledit arbre retenu par le bout d'enhaut au ſousfaîte du comble du bâtiment.

Dans cét arbre ſera porté un roüet couché, qui aura douze pieds de grandeur en diametre, poſé ſur quatre bras qui paſſeront au travers de l'arbre, & auront de groſſeur neuf pouces en un ſens, & ſix en l'autre, étant ſupportez par huit liens qui ſeront aſ-

ſemblez en tenons & mortoiſes dans le pied de l'arbre. Ce roüet ſera élevé de ſept pieds de hauteur, & garni de quatre-vingts allichons.

On aſſemblera auſſi dans ledit arbre ſus bout, & tout au travers d'iceluy en tenons & mortoiſes, une piece de bois de quatorze pieds de long, appellée une queuë, qui ſera courbée par le bout, à laquelle ſera attelé le cheval qui fera tourner l'arbre, & ſera icelle piece élevée de cinq pieds de hauteur, pour donner paſſage libre au cheval, & aller, & venir pardeſſous ſans empêchement.

Faudra faire encore un autre arbre couché, appellé ferfuſt, de vingt pieds de longueur ou environ, & de dix pouces de groſſeur en quarré: aux deux bouts duquel ferfuſt y aura deux tourillons de fer de deux pieds & demy de longueur, deux pouces d'épaiſſeur, & trois de largeur, qui ſor-

tiront outre les bouts dudit ferfuſt de cinq pouces, & ſera porté ledit ferfuſt d'un bout ſur le chevalet, vers le puits, & de l'autre bout ſur une groſſe piece de bois de trente-deux pieds de longueur, & de quatorze à quinze pouces de groſſeur en quarré, laquelle paſſera au travers du bâtiment, étant poſée ſur les ſablieres d'iceluy; & faut mettre ſous chacun des tourillons qui ſeront au bout dudit ferfuſt, deux coüettes de cuivre, qui ſeront engravées, ſçavoir l'une ſur le milieu du tirant dudit chevalet, & l'autre ſur le milieu de la piece de trente-deux pieds de longueur, pour tourner plus doucement.

Faut aux deux bouts dudit ferfuſt deux fuſées, une ſur laquelle ſe poſeront les chables, ayant trois pieds de grandeur en diametre, garnie de treize fuzeaux de lymande, ou membrure de deux pouces d'épaiſſeur,

cinq de largeur, & sept pieds & demy de longueur: L'autre fusée appellée tabouret a sept pieds de hauteur en diametre, étant faite de doubles madriers de deux pouces d'épaisseur: Ce tabouret a quarante fuseaux, qui prennent dans les allichons, & n'ont lesdits fuseaux que vingt pouces de longueur chacun, étant chevillez par le derriere des tourtelles dudit tabouret ou fusée, & faits de bois de cormier, comme le sont aussi les allichons.

On fait outre ce, un bassin au bout du bâtiment, vers le puits, dans lequel bassin se versera l'eau venant du puits; iceluy bassin ayant onze pieds de long, & deux pieds de haut fait de madriers de deux pieds de largeur, & de quatre pouces d'épaisseur, assemblé, & composé de cinq pieces, une dessous pour le fond, deux pour les côtez, & deux autres pour les

deux bouts : Ce baſſin aſſemblé doit avoir trois pieds & demy de largeur par le haut, & deux par le fond.

Ledit baſſin doit eſtre poſé ſur les ſaillies qui portent le chevalet ſur les bords du puits, en ſorte que les ſeaux, montant & deſcendant ne touchent audit baſſin.

Faut mettre dans le fond dudit baſſin une piece de bois de ſix pieds de long, & ſix pouces de groſſeur en quarré bien retenuë audit baſſin, à laquelle piece tiendront les mains de fer, qui feront verſer les ſeaux. On fera à l'un des bouts du baſſin une ouverture de quatre pouces en diametre, pour de-là conduire l'eau par tuyaux dans le reſervoir.

Si on vouloit faire travailler cette machine continuellement, & auſſi-bien de nuit que de jour, faudroit ſix chevaux d'ordinaire, même plûtoſt huit que ſix, parce qu'ils travail-

lent beaucoup, & que chaque cheval ne peut travailler à l'aiſe que deux heures & demie, ou trois pour le plus, quand la machine eſt bien errante, & adroitement faite par un charpentier qui l'entende, qui ſoit bon ouvrier, & qui en ait déja fait d'autres: parce que ſi ladite machine, outre qu'il n'y doit rien manquer de ſes meſures, & dimenſions, n'eſt bien ſituée, & dextrement faite, elle tuë autant de chevaux qu'on y en peut mettre.

Pendant que l'un des ſeaux plein d'eau monte, il en deſcend un autre vuide qui puiſe à bas, pendant que l'autre verſe en haut dans le baſſin.

Il faut deux chables ſur la fuſée de devant, aux bouts d'iceux ſont attachez les ſeaux, leſquels ſeaux doivent être liez de trois cercles de fer, ſçavoir deux aux deux bouts, & l'autre au milieu, ayant deux tourillons où

s'attache l'anſe du ſeau, avec un au-tre demy cercle de fer qui eſt au deſſus du bout dudit ſeau ſur lequel s'acrochent les mains de fer qui font verſer ledit ſeau dans le baſſin.

Il y a une autre ſorte de machne qu'on appelle roüe foncée, ayant vingt deux pieds en diametre, portée ſur deux ſaillies, & ſur deux chevalets, laquelle eſt tournée, & menée par quatre hommes qui travaillent trois heures durant, & ſont relevez par quatre autres hommes, continuant ainſi tout le jour, & changeant de trois heures en trois heures: Ils levent à peu prés autant d'eau en trois heures, comme un cheval, fait en deux heures & demie, & faut pareil équipage à ladite roüe qu'à l'engin à chevaux, fors l'arbre ſus bout, le roüet couché, & le tabouret. Cette derniere eſpece de machine eſt de moindre dépenſe que l'autre.

Dautant

Dautant que plus une machine eſt ſimple, & avec moins de pieces, plus elle eſt aiſée: la multitude de pieces n'apportant que de l'embaras, & de la reſiſtance davantage, à cauſe qu'on ne peut pas faire une machine qu'il n'y ait toûjours quelque peu à dire à la juſteſſe des meſures; ce qui ne provient que de l'imperfection de la matiere. De ſorte que plus il y a de pieces, plus il s'y trouve d'inégalitez aux meſures, *a* & par conſequent plus d'empêchement au mouvement.

Il ſe fait pour cette raiſon une troiſiéme eſpece de machine la plus aiſée de toutes, où il n'y a qu'un arbre au bout de ſon tambour, autour duquel s'envelopent les cordes des ſeaux; & deux polies, ſur leſquelles coulent les deux cordes: leſquelles

a Il devoit dire encore, que plus il y a de pieces, & plus il y a de frottement qui doit être ſurmonté par la puiſſance, auparavant qu'elle puiſſe agir aucunement ſur le poids.

polies se mettent à plomb au dessus du milieu du puits, & à telle distance de l'arbre que l'on veut, selon qu'on a la commodité de la place.

Il y a encore un autre moyen d'élever l'eau sans rouë, sans machine, ny autre engin mobile ; mais seulement par l'eau & l'air, quand il y a une cheute & descente suffisante, & ce en deux façons : L'une par la même eau qu'on attire & éleve par elle-même, aidée, & chassée par la compression & attraction de l'air: & l'autre par deux eaux differentes, dont l'une est potable, qui est celle qu'on éleve, & l'autre n'est propre à boire, de laquelle on se sert pour attirer & élever l'autre. Baptiste Porta a écrit quelque chose de la premiere façon en ses Pneumatiques, principalement au second Livre : & le President de Montconi a mis autrefois en pratique l'autre en

divers endroits, particulierement à Neüilly auprés de Paris, & à Sablon proche de Toulouze. Par la premiere façon vous perdez beaucoup d'eau; par l'autre vous ne perdez rien de celle qui est potable: Mais ces deux inventions sont plus ingenieuses que fructueuses, dautant que l'air renfermé se rarefiant ou condensant suivant la diversité du temps, ou rompt les vaisseaux, ou rend le dessein inutile, ou apporte tous les deux inconveniens le plus souvent, outre la grande perte de bonne eau qui se fait en pratiquant le premier moyen. Davantage, la descente & cheute d'eau, qui est toûjours necessaire pour faire reüssir ces deux inventions, étant suffisante pour faire monter l'eau par la voye des machines ordinaires, ces deux dernieres façons doivent estre postposées & délaissées, pour suivre & pratiquer ce qui est le

plus asseuré : C'est pourquoy je ne m'arresteray sur le discours & description d'icelles, pour n'employer le temps sur un sujet plus industrieux & curieux que profitable.

De la Glaciere, & des moyens de conserver la glace & la neige.

CHAPITRE XXXII.

SI on desire conserver de la glace, pour s'en servir pendant les plus grandes chaleurs de l'Eté, faut choisir un lieu sec, & non marécageux, ny exposé au Soleil, dans lequel on fera une fosse ronde, ayant quelques deux toises & demie, ou trois en diametre par le haut, finissant en forme d'entonnoir, ou de pain de sucre renversé, jusques à la profondeur de quelques trois toises: Car

plus la glaciere est grande & creuse, mieux la glace & la neige s'y conservent, une grande quantité resistant plus aisément à la chaleur qu'une moindre : ce trou pyramidal sera revétu d'une cloison de charpenterie, garnie de chevrons, & les chevrons de latte, qui ne descendra pas jusques au fond, mais sera recoupée tout plat par le bas, en telle sorte qu'il s'en faille environ la quatriéme partie de la profondeur que cette cloison de charpenterie ne descende jusques au fond. Cela se fait, afin de laisser un espace *a* vuide au dessous, pour recevoir ce qui se pourroit fondre de la glace, ou de la neige en les gardant : Car il est impossible de les si bien

a L'on peut faire descendre la charpente jusqu'au bas de la glaciere, pourveu que l'on fasse dans le fond un puits de trois pieds de large & quatre de profondeur, pour recevoir les eaux qui coulent de la glace qui se fond. Si le terrain est bon & ferme, il n'est pas besoin de charpente, & la glace peut-être mise dans le trou, pourveu qu'il y ait un peu de paille entre-elle & la terre.

conſerver qu'il ne s'en fonde toû-jours quelque peu par ſucceſſion de temps.

Le deſſus de ce trou ſera couvert de paille auſſi en forme de pain de ſucre, ou de pyramide droite ; & de telle façon que les bouts de la couverture touchent juſques à terre· On entrera dans cette glaciere par une allée, ou petite galerie, tournée du coſté du Nord, longue de quelques huit pieds, & large de deux pieds & demy, ou environ, laquelle ſera bien exactement fermée par deux portes aux deux bouts : & faut bien prendre garde qu'on n'apperçoive point le jour de dehors dans la glaciere ; pour a quoy obvier il faut reboucher de paille bien ſoigneuſement les endroits & trous par leſquels le jour s'appercevroit. Quand on y voudra mettre la glace, faut choiſir, ſi l'on peut, un jour froid,

& fort ſec, en ſorte que la glace ne ſe fonde par quelque degel, mais demeure ſeche, & entierement glacée, ſans ſe fondre aucunement en la mettant dans la glaciere; le fond de laquelle ſera fait à clairevoye, par le moyen des pieces de bois qui s'entrecroiſeront, & ſera éloigné (comme il a eſté dit cy-devant) du fond du trou, d'environ une quatriéme partie d'iceluy, pour recevoir les eaux de la glace qui ſe pourroit fondre. Il faut donc premierement, avant que d'y aſſeoir la glace, recouvrir d'un lit de paille tout ce fond, & tous les côtez d'iceluy en montant, puis aſſeoir un lit de pieces de glaces *a* les plus grandes & les plus é-

a L'on ne met pas la glace par lits en Eſpagne, au contraire on la caſſe le plus menu que l'on peut dans la glaciere, jettant de l'eau pardeſſus de temps en temps, afin de remplir les vuides entre les petits glaçons : & cette eau ſe gelant, lie toute la glace enſemble, & n'en fait qu'une maſſe qui ſe conſerve beaucoup mieux : Ils la rompent à coups de hache lors qu'ils s'en veulent ſervir, & ils ont grand ſoin

paiſſes qu'on pourra, en les rangeant de même que des pierres de maſſonnerie, le plus ſoigneuſement qu'on pourra : Car moins il y aura de vuide, moins la glace ſe fondra.

Aprés ce premier lit de glace, en faudra faire d'autres, l'un ſur l'autre, en revétant & garniſſant de tous côtez de bon lit de paille toute la cloiſon de la charpenterie, & continuant ainſi ces lits de glace rangez l'un ſur l'autre le plus juſtement qu'on pourra, juſques au haut de la glaciere, ſans mettre aucun lit de paille entre les lits de glace, mais ſeulement un au fond, un autre tout au deſſus, & un autre encore qui revétira tous les côtez de la cloiſon, depuis le fond juſques au deſſus, à meſure que les lits de glace hauſſeront.

de bien nettoyer toutes les petites pieces du debris, qui ſe fondent auſſi-toſt qu'elles ſont éventées.

Apres que la glaciere ſera bien remplie, & recouverte de bonne paille de ſeigle entiere, & non rompuë, tant par le bas, par les côtez, que par le haut; faudra encore mettre pardeſſus la paille qui ſera tout au deſſus de la glace, de grands ais, leſquels on chargera par aprés de groſſes pierres, afin de tenir la paille plus ſerrée.

Quand on voudra entrer dans la glaciere, faudra aprés qu'on aura paſſé la premiere porte, la refermer auparavant que d'ouvrir la derniere, de peur que l'air de dehors n'entre dedans: comme auſſi, & pour la même raiſon, faut quand on reſſortira, fermer la porte qui eſt à l'entrée de la glaciere, auparavant que d'ouvrir celle qui eſt par le dehors: Quoy faiſant, la glace ſe conſervera fort bien juſques à la fin de l'Eté.

On peut conſerver de la neige *a*, auſſi-bien que de la glace. A cette fin il faut faire quantité de groſſes balles de neige, les plus battuës, & comprimées qu'il ſera poſſible, qu'on rangera, accommodera, & comprimera ſerrément dans la glaciere avec la paille de même façon que la glace, en les comprimant, & preſſant en ſorte qu'il n'y ait point de vuide entre ces balles, ſi faire ſe peut.

Si la neige ne ſe peut bien ſerrer en une maſſe ferme, ce qui arrive quand il fait un bien grand froid, faudra l'arroſer d'un peu d'eau, laquelle ſe gelera tout auſſi-toſt avec la neige, & fera qu'alors elle ſe reduira aiſément en balles & maſſes fermes. Il ne faut oublier de faire une rigole dans terre qui aille en penchant tout autour des bords de la

a Elle ſe conſervera beaucoup mieux ſi elle eſt fort battuë & preſſée dans la glaciere, & arroſée d'un peu d'eau de temps en temps.

couverture, pour recueillir les eaux de pluye de la couverture, & empêcher qu'elles ne coupissent autour, mais qu'elles se puissent écouler promptement au loin, par le moyen de la pente qu'on aura donnée à la rigole.

De la symmetrie de tout le bâtiment, & des considerations que doit prendre le Maître du bâtiment auparavant que de le commencer.

CHAPITRE XXXIII.

CE Philosophe, & grand Maître des Architectes, Vitruve, écrit que les symmetries, & proportions d'un bâtiment ont été, & doivent être imitées de celles du corps humain: Parce qu'à mon avis, comme l'art dépend de l'imitation de la nature, le bâtiment étant l'œuvre le plus par-

fait, voire le comble des œuvres les plus artiſtes de l'homme, devoit être tiré de la piece la plus accomplie de la nature, & de l'abregé de ſes merveilles.

Or comme nous voyons que la partie qui n'eſt qu'une au corps humain eſt juſtement ſituée au milieu, comme le nez, la bouche, & le nombril; & que celles qui ſont plus d'une ſont égales & ſemblables entre-elles, & également éloignées de la partie du milieu: Ou bien ſi elles ne ſont toutes égales, il y en a toûjours deux, une de chaque côté, qui ſe rapportent en égalité de formes, & de ſituation comme les doigts des mains, & des pieds; de meſme il faut que toutes les pieces, & appartenances d'un bâtiment, & les parties d'icelles gardent ſemblable proportion, & correſpondance, principalement aux membres, & pieces qui ſont au dehors, & à découvert, en cas

qu'elles ſe puiſſent appercevoir d'une ſeule veuë & place, & par le dedans aux planchers, & aires, & outre ce en toutes les ouvertures des places principales qui ſont ſans lits.

Il n'y a rien ſi aiſé, que de prendre les commoditez d'un bâtiment, mais de les diſpoſer commodément avec cette ſymmetrie, c'eſt où eſt l'induſtrie, l'eſprit & l'honneur du Maître qui dreſſe le bâtiment. Les bêtes ſçavent choiſir auſſi bien que l'homme, & quelquefois mieux, la commodité de leurs repaires, & demeures : mais d'y apporter de la grace par cette ſymmetrie, elles ne le peuvent, parce que la connoiſſance de l'ordre, & de la proportion n'appartiennent entre tous les animaux qu'à l'homme ſeul, qui ſeul auſſi connoît & reçoit le contentement, & le plaiſir de ces choſes. Tellement que plus les ſymmetries ſont gardées en un bâtiment, plus il

eſt agreable à l'homme, s'il ne tient plus de la bête que de l'homme, parce que l'effet de la grace dont il a été precipué, y reluit davantage: Au contraire, le bâtiment dénué de cette industrie humaine n'a rien qui le puiſſe rendre recommandable par deſſus le repaire de la bête.

Cette diſpoſition eſt plus agreable quand les parties ſymmetriées ſont en nombre impair, & quand auſſi on peut diſpoſer non ſeulement les pieces qui ſont d'un côté en correſpondance à celles de l'autre: mais outre ce, celles d'un même côté en égale diſtance entre-elles. Mais dautant que bien ſouvent, & preſque toûjours, la ſymmetrie donne de la peine à trouver les meſures & ſituations convenables aux commoditez des lieux, ou bien quelquefois l'une des ſymmetries empêche l'autre, comme celle des planchers nuit à celle des fenêtrages, &

ouvertures : On doit en ces contraintes ſe ſervir comme j'ay dit des portes & fenêtres biaiſes & feintes & des platfonds, plûtôt que de corrompre la correſpondance.

Or il ne ſuffit pas d'avoir la connoiſſance & intelligence de toutes les regles mentionnées en ce preſent traitté, mais pour l'execution d'icelles, il faut, comme en toute autre ſcience & art, avoir un grand uſage, & la pratique d'icelles ; & outre ce un eſprit inventif, adroit, & propre à telles choſes. C'eſt pourquoy le Maître qui fera bâtir doit non ſeulement conſiderer long-temps ſon deſſein, avant que de le faire mettre en œuvre, mais le communiquer particulierement à ceux qui s'entendent en l'art de bâtir, pour l'éplucher : & aprés l'avoir veu avec du loiſir & du ſoin, en dire ſans diſſimulation leur avis, & y changer, ôter, ou ajoûter ce qu'ils

jugeront estre de besoin.

Neanmoins encore qu'ils y reconnoissent quelque chose qui ne soit du tout suivant toutes les regles de l'art, il ne faut pourtant le blâmer ny changer, sans avoir premierement consideré, si en l'y voulant reduire, on ne tombera point en quelque autre inconvenient plus grand: Car il n'est pas possible en quelque art que ce soit de rencontrer la perfection de toutes les regles qu'on y donne, dautant que l'une quelquefois empêche l'autre. Aussi en un bâtiment on est contraint quelquefois d'étendre, ou racourcir les mesures de quelque petite piece, pour les donner plus parfaites à une autre de plus grande importance. Le Maître suivant ce dernier avis ne sera contraint, comme il arrive souvent, de faire rompre la besogne aprés qu'elle sera déja bien avancée, ny de souffrir du

dû blasme, & du déplaisir aprés qu'elle sera parfaite : Au contraire, il n'en pourra recevoir toute sa vie que de l'honneur & du contentement.

Qu'il faut sçavoir auparavant que commencer un bâtiment les servitudes, pour éviter procés & dommage, & d'où on les pourra apprendre.

CHAPITRE XXXIV.

IL faut toutefois aux bâtimens, principalement qui se font dans les Villes, prendre garde, outre les considerations susdites, à n'y faire aucune chose au contraire de ce qui est porté par les Loix, Ordonnances, Statuts, & Coûtumes des lieux, où l'on bâtit : la connoissance desquelles choses est necessaire non seulement aux Bourgeois, mais aussi aux

Architectes, Entrepreneurs, Conducteurs, Appareilleurs, Massons, Charpentiers, & autres ouvriers employez en ce sujet: C'est pourquoy les Jurez à Paris sont interrogez sur cette matiere auparavant que d'être receus : La Constitution aussi de l'Empereur Zenon rapportée au Code sur la fin du titre *De ædificiis privatis*, condamne à une amende de dix livres d'or, si on contrevient à certaine défense portée par ladite Constitution concernant les avances qui se faisoient pour lors aux bâtimens de quelques particuliers, non seulement le Maître du bâtiment, l'Architecte, l'Entrepreneur, & le Conducteur; mais encore les Massons, & ouvriers, lesquels sont punis de bannissement par la susdite Constitution, s'ils n'ont moyen de payer l'amende rapportée cy-dessus; & l'Ordonnance faite l'an mil cinq

cens quarante-huit par le Roy Henry II. par laquelle il eſt dit qu'il ne ſera plus édifié, ny bâti de neuf és fauxbourgs de la ville de Paris, ny hors les portes d'icelle, défend à tous Maſſons, Tailleurs de pierre, Charpentiers & Couvreurs, qu'ils n'ayent à beſogner de leurs métiers eſdits fauxbourgs ſur peine d'amende arbitraire. L'Ordonnance auſſi du Roy Loüis le Gros de l'an mil cent quinze, veut que celuy qui deſirera être receu Juré Meſureur, ſçache toutes Ordonnances & Coûtumes du Bailliage, ou Prevoſté, où il ſera demeurant ſur le fait des partages & diviſions des terres, & des bornes diviſées, & aſſiettes qui y ſont.

Ce n'eſt donc ſans raiſon que Vitruve deſire au commencement de ſon premier Livre, que l'Architecte ne ſoit ignorant du Droit, en ce qui concerne les bâtimens : Ce qu'é-

tant ainſi, ceux qui deſireront s'inſtruire ſur ce ſujet verront les Ordonnances faites pour ce regard, & particulierement l'Ordonnance du Roy Henry II. de l'an mil cinq cens cinquante-ſept; celles qui ſont rapportées au Livre cinquiéme du premier tome des Ordonnances, titre premier *Pour les Maſſons, Charpentiers, Tuiliers & Manouvriers*; comme auſſi le titre quatriéme & cinquiéme du même Livre & tome, les articles de la Coûtume locale qui regardent cette matiere: Toutefois dautant que les Ordonnances & les Coûtumes des lieux ne traitent de toutes les difficultez qui peuvent naître ſur ce fait, & qu'en ce cas on s'arreſte au Droit Romain, on pourra avoir recours à ce qu'en a écrit Automne en ſa Conference du Droit Romain, avec le François, ſur les titres du Droit qui traitent de ce ſujet, & ſpecialement ceux du

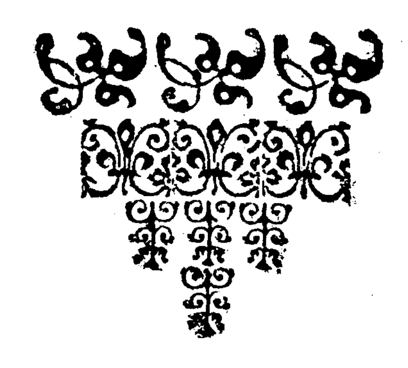
Code *de ædificiis privatis, de operibus publicis*, & du Digeste *Ne quid in loco publico De servitut præd. urb. & de servit. præd rust. De servitutibus, Si servitus vindicetur. Communi dividundo, De aqua pluvia arcenda, De rerum divisione, ad legem Aquiliam, De damno infecto, Ne quid in loco publico, Communia prædiorum, & de operis novi nuntiatione* Comme aussi le Code du Roy Henry IV. au Livre sixiéme, titre premier *des Servitutes.* Dautant encore qu'aux cas ausquels l'Ordonnance, la Coûtume du lieu, & le Droit Romain n'ont pourveu, on suit les Coûtumes les plus proches, ou plûtost celle de Paris, comme étant une epitome du Droit de la France (suivant l'opinion de nos Iurisconsultes,) un fidele extrait des Arrests de la Cour, & la Ville Capitale & principale de ce Royaume, à l'instar de laquelle toutes autres Villes se doivent regir

policer & gouverner, quand la Coûtume des lieux ne diſpoſe de quelque fait particulier qui ſe trouve en celle de Paris; & ce à l'exemple de Iuſtinian, parlant de la ville de Conſtantinople, Siege principal pour lors de l'Empire, la Coûtume de laquelle il veut pour cette raiſon eſtre ſuivie par toutes les autres Provinces. On pourra à cette fin voir la Conference des Coûtumes tant generales que locales, & particulieres du Royaume de France, ſur le titre neuviéme *des ſervitutes & rapport des Iurez*, l'addition ſuivante ſur le même titre, la Conference de la Coûtume de Paris, avec les autres Coûtumes de France faite par Fortin ſur le titre precedent; ceux qui ont écrit ſur ce même titre, comme Charondas, Chopin, & Tronçon. Que ſi quelqu'un deſire en voir encore davantage qu'il liſe les traitez de Cœpola &

de Corasius, sur le titre *de servitut. præd. Harmenopulus, li. 2. Iuris Orient. tit. 4.* Le grand Coûtumier, livre 2. au titre des veuës & égouts des maisons. La Somme Rurale, au titre *des œuvres qui sont faites en choses privées*, Brisson *Selectar. ex Iure Civili antiquitatum lib.* 1. *c.* 2. Le sieur Bouchel en sa Bibliotheque du Droit François sur le mot *Bâtiment*. Chopin, *lib.* 2. *de sacra politia*, titre 2. *de legitimis intervallis ponendorum ædificiorum, Guido Papæ quæst.* 298. *&* 444. Cujas, *lib.* 19. *cap.* 21. *lib.* 17. *c.* 35. *lib.* 1. *cap.* 24. *lib.* 23. *cap.* 4. *lib.* 5. *cap.* 27. *obs.* Monsieur du Val *de reb. dubiis lib.* 22. *art.* 7. Papon sur la Coûtume de Bourbonnois, titre *Des servitutes*; & en ses Arrests, livre 14. titre 1. Coquille sur la Coûtume de Nivernois, titre *Des maisons, & servitutes réelles*; & en l'Institution au Droit des François, titre *Des servitutes réelles*: L'Abbé sur la Coûtume

de Berry, titre 11. Pithou, ſur la Coûtume de Troyes, article 71. *Aerodius rerum judicatarum, lib. 3. tit. 15. cap. 1.*

Or il ne ſuffit pas de s'être inſtruit par la lecture des traitez cottez cy-deſſus, ou des principaux; ſpecialement par celle des Ordonnances & de la Coûtume, ſi on n'en communique encore avec un bon & ſçavant Avocat du païs, à cauſe que toutes les Loix, Ordonnances & Statuts, quoy qu'ils ſoient redigez par écrit, ne s'obſervent pas toûjours.



Extrait necessaire d'être sceu par tous ceux qui se mélent des bâtimens, du titre de la Coûtume de Paris, des servitudes, *avec la Conference des autres Coûtumes du Royaume, qui y sont ou conformes, ou contraires, & quelques autres annotations sur le même sujet.*

CHAPITRE XXXV.

QVOY qu'au Chapitre precedent je renvoye le Lecteur à la lecture des Auteurs qui ont écrit des servitudes des bâtimens : neantmoins parce que tous ne peuvent pas avoir les susdits Auteurs, & que dans la Coûtume de Paris, laquelle on ne recouvre pas par tout, il y a un titre exprés & tout entier pour ce sujet ; j'ay estimé que je soulagerois beaucoup le Lecteur de luy rapporter icy, du susdit titre, ce qui est le plus necessaire

d'être ſceu de tous ceux qui ſe mêlent des bâtimens, avec la Conference des autres Coûtumes du Royaume, qui y ſont ou conformes ou contraires, enſemble quelques autres annotations ſur le même ſujet, & premierement.

L'ARTICLE CLXXXVIII.

Quel contremur requis en étable.

Qui fait étable contre un mur moitoyen, il doit faire contremur de huit pouces d'épaiſſeur, & de hauteur juſques au rez de la mangeoire.

CONFERENCE.

Melun art. 204. dit contre le mur moitoyen de l'épaiſſeur de demy pied ſur deux pieds & demy de hauteur, & art. 205. contre une cloiſon moitoyenne de l'épaiſſeur d'un pied, & de hauteur comme deſſus.

Clermont art. 220. dit de deux pieds d'épaiſſeur qui ſe doit bailler au rez de la mangeoire, pour garder que les fients ne pourriſſent ou dommagent ledit mur moitoyen.

L'ARTICLE CLXXXIX.

Item en cheminées, & âtres.

Qui veut faire cheminées & âtres contre le mur moitoyen, doit faire contremur de tuilots ou autre chose suffisante de demy pied d'épaisseur.

CONFERENCE.

De même Clermont art. 219. & ajoûte; afin que par la chaleur du feu le mur ne soit empiré. Calais art. 176. Blois art. 23.

L'ARTICLE CXC.

Pour forge, four & fourneau, ce qu'on doit reserver.

Qui veut faire forge, four, ou fourneau contre le mur moitoyen, doit laisser demy pied de vuide, & intervalle entre-deux du mur du four, ou forge, & doit être ledit mur d'un pied d'épaisseur.

CONFERENCE.

De mêmes Meaux art. 73. Melun art. 206. Sens art. 106. & dit d'un pied & demy d'épaisseur : Auxerre art. 109. & dit deux pieds de muraille d'épaisseur : Nantes art. 105. & dit un pied d'épais. Clermont art. 225. & dit pour échever la chaleur, & le peril du feu d'iceluy four. Cambray titre 18. art. 2. & 3. Calais art. 177. Normandie, art. 601.

Troyes art. 64. dit pied & demy d'épaisseur: Châlons art. 141. dit deux pieds d'épaisseur. Rheims art. 368. dit un pied & demy d'épaisseur pour le moins. Nivernois ch. 10. art. 11. dit demy pied d'espace vuide, pour éviter le danger du feu ou chaleur. De même Montargis ch. 10. art. 7. Orleans art. 247. Blois art. 236. & Bourbonnois art. 511. Berry tit. 11. art. 12. dit un pied franc entre le mur du four & le mur de la maison, pour éviter le danger du feu.

L'ARTICLE CXCI.

Contremur, & épaisseur de massonnerie, pour privez ou puits.

Qui veut faire aisances de privez,

ou puits contre un mur moitoyen, il doit faire contremur d'un pied d'épaiſſeur : Et où il y a de chacun côté puits, ou bien puits d'un côté & aiſance de l'autre, ſuffit qu'il y ait quatre pieds de maſſonnerie d'épaiſſeur entre-deux, comprenant les épaiſſeurs des murs d'une part & d'autre. Mais entre deux puits ſuffiſent trois pieds pour le moins.

CONFERENCE.

De même Eſtampes art. 88. Clermont art. 221. Laon art. 269. Nivernois chap. 10. art. 1. Perche art. 220. & Bourbonnois art. 516.

Melun art. 207. dit un pied & demy. De même Sens art. 107. Auxerre art. 110. Troyes art. 64. & Montargis ch. 10. art. 6. Châlons art. 142. dit deux pieds.

Amiens art. 166. dit deux pieds & demy. De même Tours art. 213. Anjou art. 452. & Lodunois ch. 21. art. 2.

ET OÙ IL Y A DE CHACUN CÔTE' PUITS. Melun art. 208. dit qu'il faut contremur de trois pieds d'épaiſſeur entre-deux. Orleans art. 246. dit qu'il faut entre-deux

neuf pieds de diſtance. Eſtampes art. 88. Châlons art. 142. & Perche 220. diſent dix pieds. Laon 269. dit ſept pieds. Normandie art. 600. Anjou art. 432. Grand Perche art. 220. Berry titre 2. art. 10.

L'ARTICLE CXCII.

Pour terres labourées, ou fumées, & pour terres jectiſſes.

Celuy qui a place, jardin, ou autre lieu vuide, qui joint immediatement au mur d'autruy, ou a mur moitoyen, & il veut faire labourer & fumer, il eſt tenu faire contremur de demy pied d'épaiſſeur: & s'il a terres jectiſſes, il eſt tenu faire contremur d'un pied d'épaiſſeur.

CONFERENCE.

De même Clermont art. 222. & ajoûte, afin que le fondement dudit mur ne s'évaſe ou empire, par faute de fermeté & terre joignant. Calais art. 178.

Nivernois ch. 10. art. 12. dit, ſi un des per-

ſonniers du mur commun a de ſon côté la terre plus haute que l'autre, il eſt tenu de faire contremur commun de ſon côté, de la hauteur deſdites terres. De même Bourbonnois art. 520. & ajoûte, pour éviter qu'elle ne pourriſſe ledit mur commun. Meaux art. 74. Clermont art. 222. Cambray titre 18. art. 5. Sedan art. 288.

L'ARTICLE CXCIII.

En la ville & faux-bourgs de Paris faut avoir privez.

Tous proprietaires de maiſons en la ville & faux-bourgs de Paris, ſont tenus avoir latrines & privez ſuffiſans en leurs maiſons.

CONFERENCE.

De même Mantes art. 107. Orleans art. 244. Melun art. 209. & ajoûte, & à ce ſeront contraints par priſe & exploitation de leurs biens, & arreſts des loüages deſdites maiſons, ſur peine de vingt livres pariſis d'amende, pourveu que le dites latrines ſe puiſſent faire ans incommoder leſdites maiſons. De même

Eſtampes art. 87. Nivernois chap. 10. art. 15. & Bourbonnois art. 515. Calais art. 179. Tournay tit. 17. art. 5.

L'ARTICLE CXCIV.

Bâtiſſant contremur non moitoyen que doit payer, & quand.

Si aucun veut bâtir contre un mur non moitoyen, faire le peut en payant moitié tant dudit mur, que fondation d'iceluy juſques à ſon hebergé. Ce qu'il eſt tenu payer paravant que rien démolir, ne bâtir : En l'eſtimation duquel mur eſt compris la valeur de terre ſur laquelle eſt ledit mur fondé, & aſſis, au cas que celuy qui a fait le mur l'ait tout pris ſur ſon heritage.

CONFERENCE.

De même Melun art. 202. Eſtampes art. 85. Châlons art. 138. ajoûte, pourveu que ladite muraille ſoit ſuffiſante pour porter & ſoûtenir ledit bâtiment. Orleans art. 235. Montargis chap. 10.

chap. 10. art. 3. Blois, art. 232. Calais, art. 180. Bourbonnois, art. 504. Bayonne, tit. 17, art. 2.

L'ARTICLE CXCV.

Si l'on peut hausser un mur moitoyen, & comment.

Il est loisible à un voisin hausser à ses dépens le mur moitoyen d'entre luy & son voisin, si haut que bon luy semble, sans le consentement de son dit voisin, s'il n'y a titre au contraire, en payant les charges; pourveu toutefois que le mur soit suffisant pour porter le rehaussement; & s'il n'est suffisant, faut que celuy qui veut rehausser le fasse fortifier, & si doit prendre l'épaisseur de son côté.

CONFERENCE.

De même Melun, art. 149. Estampes, art. 75. Dourdan, art. 64. Montfort, art. 75.

Mante, art. 97. Rheims, art. 362. & Berry titre 11. art. 5. Calais, art. 181. Bar, art. 172. Cambray, tit. 18. art. 1.

L'ARTICLE CXCVI.

Pour bâtir ſur un mur de clôture.

Si le mur eſt bon pour clôture, & de durée, celuy qui veut bâtir deſſus, & démolir ledit mur ancien, pour n'eſtre ſuffiſant pour porter ſon bâtiment, eſt tenu de payer entierement tous les frais, & en ce faiſant ne payera aucunes charges : Mais s'il s'aide du mur ancien, payera les charges.

CONFERENCE.

Calais, art. 182.

L'ARTICLE CXCVII.

Charges qui ſe payent au voiſin.

Les charges ſont de payer & rembourſer par celuy qui ſe loge & he-

berge ſur & contre le mur moitoyen de ſix toiſes l'une, de ce qui ſera bâty au deſſus de dix pieds.

CONFERENCE.

Calais, art. 183.

L'ARTICLE CXCVIII.

Pour ſe loger, ou édifier un mur moitoyen.

Il eſt loiſible à un voiſin ſe loger, ou édifier un mur commun & moitoyen d'entre luy & ſon voiſin, ſi haut que bon luy ſemblera, en payant la moitié dudit mur moitoyen, s'il n'y a titre au contraire.

CONFERENCE.

De même Montfort, art. 77. Mante, art. 99. & Rheims, art. 363. Calais, art. 84. Châlons, art. 138. Bayonne, titre 17. art. 4.5.6.

L'ARTICLE CXCIX.

Nulles fenêtres, ou trous pour veuë au mur moitoyen.

En mur moitoyen ne peut l'un des voisins, sans l'accord & consentement de l'autre, faire faire fenêtres, ou trous pour veuë en quelque maniere que ce soit, à verre dormant, ny autrement.

CONFERENCE.

De même Orleans, art. 231. Clermont, art. 224. Valois, art. 127. Nivernois, chap. 10. art. 8. Montargis, chap. 10. art. 2. Blois, art. 232. Bourbonnois, art. 53. & Berry, tit. 11. art. 4. Calais, art. 185. Normandie, art. 599. & 602.

CONTRE, Mante, art. 95. Il est permis à un voisin percer le mur moitoyen d'entre luy & son voisin, au dessus de neuf pieds du rez de chaussée du premier étage, & sept pieds au dessus du second étage, & y faire veues; pourveu qu'elles soient fermées, le

tout à fer & verre dormant: mais où ſondit voiſin voudra de nouvel bâtir, luy eſt lors permis de clorre & étouper leſdites veuës juſques à la hauteur de ſondit nouvel bâtiment.

CONFERENCE.

De même Laon, art. 268. & Châlons, art. 136. Anjou, art. 455. Le Maine, art. 463. Grand-Perche, art. 217.

L'ARTICLE CC.

Fenêtres, ou veuës en mur particulier, & comment.

Toutefois ſi aucun a mur à luy ſeul appartenant, joignant ſans moyen à l'heritage d'autruy, il peut en iceluy mur avoir fenêtres, lumieres, ou veuës aux uz, & Coûtumes de Paris: C'eſt à ſçavoir, de neuf pieds de haut au deſſus du rez de chauſſée, & terre, quant au premier étage; & quant aux autres étages, de ſept

pieds au dessus du rez de chaussée ; le tout à fer maillé, & verre dormant.

CONFERENCE.

De même Clermont, art. 218. Valois, art; 125. Calais, art. 166. Normandie, art. 604.

C'EST A SÇAVOIR DE NEUF PIEDS DE HAUT.

Meaux, art. 76 dit de sept pieds de hauteur, & és chambres de six pieds.

Anjou, art. 455. dit à sept pieds de haut. De même Maine, art. 463. Perche, art. 217. Château-neuf, art. 95. Berry, titre 11. art. 13. Chartres, art. 80. Dreux, art. 68.

Melun, art. 189. dit à huit pieds de haut, quant au premier étage ; & quant aux autres étages, de sept pieds de haut.

De même Sens, art. 101. & Auxerre, art 105.

LE TOUT A FER MAILLE' ET VERRE DORMANT,

Melun, art. 189. dit, avec barres, & barreaux de fer, en maniere qu'on ne puisse passer, n'endommager son voisin. De même Sens, art. 101. & Auxerre, art. 105.

l'ARTICLE CCI.

Fer maillé, & verre dormant, que c'eſt.

Fer maillé eſt treillis, dont les trous ne peuvent être que de quatre pouces en tout ſens : & verre dormant eſt verre attaché & ſcellé en plâtre, qu'on ne peut ouvrir.

CONFERENCE.

De même Orleans.

l'ARTICLE CCII.

Diſtances pour veuës droites, & bées de côté.

Aucun ne peut faire veuës droites ſur ſon voiſin, ne ſur places à luy appartenantes, s'il n'y a ſix pieds de diſtance entre ladite veuë & l'heritage du voiſin : Et ne peut avoir bées de côté, s'il n'y a deux pieds de diſtance

L'ARTICLE CCIII.

Signifier avant que démolir, ou percer mu moitoyen, à peine, &c.

Les Maſſons ne peuvent toucher ne faire toucher à un mur moitoyen pour le démolir, percer & réedifier, ſans y appeller les voiſins qui y ont interêts par une ſimple ſignification ſeulement : Et ce à peine de tous dépens, dommages & interêts, & rétabliſſement dudit mur.

L'ARTICLE CCIV.

On le peut percer, démolir & rétablir, & comment.

Il eſt loiſible à un voiſin percer ou faire percer & démolir le mur commun & moitoyen d'entre luy & ſon voiſin, pour ſe loger & édifier, en le rétabliſſant deuëment à ſes dépens, s'il n'y a titre au contraire, en le denon-

çant toutefois au prealable à ſon voiſin : Et eſt tenu faire incontinent & ſans diſcontinuation ledit rétabliſſement.

CONFERENCE.

De même Melun art. 194. Montfort. art. 78. Eſtampes art. 77. Mantes art. 100. Rheims art. 363. Blois art. 233. & Bourbonnois art. 505. Et ajoûte, ſauf à l'endroit des cheminées, où l'on ne peut mettre aucun bois.

L'ARTICLE CCV.

Contribution à refaire le mur commun pendant, & corrompu.

Il eſt auſſi loiſible à un voiſin contraindre, ou faire contraindre par juſtice ſon autre voiſin, à faire, ou faire refaire le mur, & édifice commun pendant & corrompu, entre luy & ſondit voiſin ; & d'en payer ſa part, chacun ſelon ſon heberge, & pour telle part & portion que leſdites parties ont, &

peuvent avoir audit mur, & édifice moitoyen.

CONFERENCE.

De même Meaux art. 76. & dit qu'il doit contribuer aux frais qui se feront à la réedification dudit mur, tant és fondemens, que jusques à huit pieds de haut hors terre, & rez de chaussée.

Montfort art. 79. ajoûte; Et où ledit voisin sommé de contribuër aux frais, sera refusant de ce faire six mois aprés lesdites sommations à luy deuëment faites, demeurera ledit mur propre à celuy qui l'aura fait construire de nouvel, ou fait refaire, si bon luy semble. De même Mante art. 101. Vermandois art. 272. Châlons art. 134. Rheims art. 361. Nivernois ch. 10. art. 4. & 5. dit aprés un an.

Troyes art. 63. dit, si d'aventure il y a mur, cloison ou clôture moitoyenne entre deux voisins, & elle déchet & va en ruine, l'un peut contraindre l'autre à contribuër à la reparation, ou soûtenement d'icelle, ou à renoncer à la communauté d'icelle clôture. De même Sens art. 99. Auxerre art. 102.

Nivernois ch. 10. art. 4. dit, sinon que ladite chute, ou danger de ruine, procedât de

la faute, ou coulpe de l'un: auquel cas celuy qui a fait la faute, ou qui est en coulpe, le doit refaire à ses dépens. Bourbonnois art. 512. Normandie art. 604. comme Paris.

l'ARTICLE CCVI.

Poutres, & solives ne se mettent dans le mur non moitoyen.

N'est loisible à un voisin de mettre, ou faire mettre & loger les poutres, & solives de sa maison dans le mur d'entre luy & son voisin, si ledit mur n'est moitoyen.

CONFERENCE.

De même Melun art. 199. Estampes art. 81. & 82. Dourdan art. 69. Rennes art. 365. Sedan art. 285. Montfort art. 80. Mante art. 102. Bourbonnois art. 506. & Nivernois chap. 10. art. 10. Calais art. 192.

CONTRE, Auxerre art. 112. Orleans art. 232. Bar art 173. Blois art. 233.

l'ARTICLE CCVII.

Pour asseoir poutres au mur moitoyen, ce qu'il faut faire, mêmes aux champs.

Il n'est aussi loisible à un voisin mettre, ou faire mettre, & asseoir les poutres de sa maison dedans le mur moitoyen d'entre luy & son voisin, sans y faire faire, & mettre jambes parpaignes ou chaînes, & corbeaux suffisans de pierre de taille, pour porter lesdites poutres, en rétablissant ledit mur : Toutefois pour les murs des champs suffit y mettre matiere suffisante.

CONFERENCE.

De même Melun art. 199. Estampes art. 82. Montfort art. 81. Mante art. 103. Rheims art. 363. & Bourbonnois art. 507. Calais art. 193.

L'ARTICLE CCVIII.

Poutre sur la moitié du mur commun, & à quelle charge.

Aucun ne peut percer le mur moitoyen d'entre luy & son voisin, pour y mettre & loger les poutres de sa maison, que jusques à l'épaisseur de la moitié dudit mur, & au point du milieu en rétablissant ledit mur, & mettant, ou faisant mettre jambes, chaînes, & corbeaux, comme dessus.

CONFERENCE.

De même Melun, art. 209. Mante, art. 104. Montfort, art. 82. Rheims, art. 365. & Bourbonnois, art. 508. Estampes, art. 83. dit, qu'il ne doit passer outre les deux tiers. Auxerre, art. 112. dit, qu'il peut percer tout outre ledit mur, sauf à l'endroit des cheminées où on ne peut mettre aucun bois. De même Montargis chap. 10. art. 4. & Orleans art. 232.

Melun, art. 201. dit ; Le voisin ne peut percer le mur moitoyen, & commun à l'en-

droit des cheminées de ſon voiſin pour aſſeoir ſes poutres, ou ſolives; ou prendre autre commodité, comme d'une armoire ou enclave. De même Eſtampes, art. 84 Calais, art. 194.

l'ARTICLE CCIX.

Es Villes, & Fauxbourgs, on contribuë à murs de clôture juſques à dix pieds.

Chacun peut contraindre ſon voiſin és villes & fauxbourgs de la Prevôté & Vicomté de Paris, à contribuer pour faire faire clôtures faiſant ſeparation de leurs maiſons, courts, jardins aſſis eſdites villes, & fauxbourgs, juſques à la hauteur de dix pieds de hauteur du rez de chauſſée, compris le chaperon.

CONFERENCE.

De même Melun, art. 196. Sens, art. 104. Dourdan, art. 59. Laon, art. 270. Châlons, art. 134. Amiens, art. 25. Cambray, titre 18.

art. 6. Château-neuf, tit. 13. art. 94. Chartres, art. 79. Dreux, art. 67. Calais, art. 195.

JUSQUES A LA HAUTEUR DE DIX PIEDS.

Vermandois, art. 270. Châlons, art. 134. disent, jusques à neuf pieds de hauteur.

Melun, art. 109. dit, que les murailles doivent estre hautes de neuf pieds pour les courts, & de huit pieds pour les jardins, outre les fondemens. Estampes, art. 79. dit pour les courts de douze pieds, & les jardins de neuf pieds.

CONTRE, Sens art. 99. dit: Aucun n'est contraint de clorre & fermer son heritage, s'il ne veut. De même Auxerre, art. 120. L'Isle, art. 236. La Salle de l'Isle, art. 7.

L'ARTICLE CCX.

Comment hors lesdites Villes & Fauxbourgs.

Hors lesdites Villes & Fauxbourgs on ne peut contraindre voisin à faire mur de nouvel, separant les courts & jardins: mais bien les peut-on con-

traindre à l'entretenement & refection necessaire des murs anciens, selon l'ancienne hauteur desdits murs: si mieux le voisin n'aime quitter le droit de mur, & la terre sur laquelle il est assis.

l'Article CCXI.

Si murs de separation sont moitoyens, & des bâtimens & refections d'iceux.

Tous les murs separans courts, & jardins sont reputez moitoyens, s'il n'y a titre au contraire; & celuy qui veut faire bâtir nouvel mur, ou refaire l'ancien corrompu, peut faire appeller son voisin pour contribuer au bâtiment ou refection dudit mur, ou bien luy accorder lettres que ledit mur soit tout sien.

Conference.

Melun, art. 192. dit: Tout mur sera repu-

té

té moitoyen & commun, s'il n'y a titre au contraire. De même Estampes, art. 76. & Laon, art. 271. & ajoûte: Sinon qu'ils portassent entierement le corps d'hôtel & édifice de l'un desdits voisins; auquel cas appartient à celuy auquel est ledit édifice, ou qu'il eust titre au contraire, marque, ou signification qui denotassent par l'art de massonnerie, que tel mur n'est moitoyen. De même Châlons, art. 135. Rheims, art. 355. Nivernois, chap. 10. art. 14. Orleans, art. 234. Tournay, titre 17. art. 2. Bar, art. 175. Tronçon sur cet article, dit; Que la Cour, par Arrest de l'Audience du 19. Mars 1612. Pijault l'aîné Procureur en la Cour, partie sur un appel du Prevost de Paris, a jugé que cét article n'avoit lieu que pour les maisons des champs: parce, dit-il, qu'il y a des choses ausquelles nous ne pouvons renoncer: tout ainsi que si un puits est commun pour s'exempter de la reparation d'iceluy, s'il ne renonce & quitte sa maison qui est proche du puits.

L'ARTICLE CCXII.

Comment on peut rentrer au droit de mur.

Et neanmoins és cas des deux precedens articles eſt ledit voiſin receu quand bon luy ſemble à demander moitié dudit mur bâty & fonds d'iceluy, ou à rentrer en ſon premier droit, en rembourſant moitié dudit mur & fonds d'iceluy.

L'ARTICLE CCXIII.

Des anciens foſſez communs idem *que des murs de ſeparation.*

Le ſemblable eſt gardé pour la refection, vuidange & entretenement des anciens foſſez communs & moitoyens.

L'ARTICLE CCXIV.

Marques du mur moitoyen ou particulier.

Filets doivent estre accompagnez de pierres, pour connoître que le mur est moitoyen, ou à un seul.

Par la Coûtume de Normandie, tout mur & paroy auquel sont construites armaires, fenêtres, ou corbeaux, est attribué à celuy du côté duquel sont lesdites armaires, ou fenêtres, pourveu qu'elles soient faites de pierres de taille de part en autre; c'est à dire, qui traversent le mur; sinon en cas qu'il s'en trouvât des deux côtez, auquel cas ledit mur est censé moitoyen.

L'ARTICLE CCXVII.

Pour fossez à eaux, ou cloaques, distance du mur d'autruy, ou moitoyen.

Nul ne peut faire fossez à eau, ou

cloaques, s'il n'y a ſix pieds de diſtance en tout ſens, des murs appartenans au voiſin, ou moitoyens.

CONFERENCE.

De même Calais, art. 203. Orleans, art. 248.

l'ARTICLE CCXIX.

Enduits, & crépis en vieils murs, comment toiſez.

Les enduits, & crépis *a* de maſſonnerie faits à vieils murs, ſe toiſent à la raiſon de ſix toiſes pour une toiſe de gros mur.

Par l'Ordonnance du Roy Charles IX. faite à Orleans l'an 1560. art.

a La coûtume de toiſer les Ouvrages à Paris n'eſt pas conforme à cét article, puiſqu'à preſent les enduits & crépis ſe toiſent à quatre pour une, & non pas à ſix comme il dit. Il arrive même lors que les crépis & enduits ſont forts, c'eſt à dire lors que le vieil mur étant ruiné l'on eſt obligé de renformir, que l'Expert donne par fois trois pour une, ou ſept pour deux, ce qu'ils appellent medioner.

96. Tous proprietaires de maiſons & bâtimens és Villes, doivent eſtre tenus & contraints par les Juges des Lieux, à abattre & retrancher à leurs dépens les saillies deſdites maiſons, aboutiſſans ſur ruë, & ce dans deux ans pour tout delay, ſans eſperance de prolongation. Et ne pourront être refaites, ny rebâties, ny pareillement les murs des maiſons qui ſont ſur ruës publiques, d'autres matieres que de pierres de taille, briques, ou maſſonnerie de moilon, ou pierres. Et en cas de negligence de la part deſdits proprietaires, leurs maiſons ſeront ſaiſies pour, des deniers qui proviendront des loüages, ou ventes d'icelles, être réedifiées ou bâties.

Et par l'article 99. de la même Ordonnance, il eſt enjoint tres-expreſſément à tous Juges, & aux Maires & Eſchevins, & Conſeillers des Villes, de tenir la main à cette décoration &

bien public des Villes, à peine de s'en prendre à eux, en cas de dissimulation ou negligence.

Par le Droit Civil: Si une maison est tombée, & que telle chose apporte deformité à la Ville, celuy auquel elle appartient peut être contraint, s'il a des biens pour le pouvoir faire, de la reparer ou la remettre en état. Que s'il n'a assez de moyens pour le pouvoir faire, telle chose se doit faire aux dépens du public, qui reprendra ce qui luy aura coûté, avec ses interêts sur les loüages.

Par le même Droit: Si quelqu'un plante des oliviers ou figuiers, il les doit planter loin de son voisin neuf pieds, & pour les autres arbres, deux pieds.

Dans la Somme Rurale, au titre *Des œuvres qui sont faites en la chose privée*, il est défendu, que nul n'édifie à quinze pieds prés de l'Eglise. Et que

nul ne fasse solier ne montée prés du jardin, ne des ébatemens du Prince, que du moins il n'y ait l'espace desdits quinze pieds. *a*

Qu'il faut sçavoir à combien pourra revenir à peu prés un bâtiment, avant que de l'entreprendre, & par quels moyens on le pourra connoître.

CHAPITRE XXXVI.

APRES avoir étudié, pesé & consideré tout ce que dessus; les Seigneurs & Maîtres qui font bâtir, doivent, outre tout cela, auparavant que d'entreprendre leurs bâtimens,

a Il auroit été bon de joindre à ce Chapitre le détail des uz & coûtumes de la ville & fauxbourgs de Paris, suivant lesquels on toise & reçoit ordinairement tous les ouvrages des bâtimens : Mais comme cela est assez long, & contient un discours plus grand que ne doit être celuy qui peut être fait pour des notes, j'ay mieux aimé en faire un article separé, & le mettre à la fin de tout le Livre, où on pourra avoir recours.

considerer exactement à quelle somme pourra revenir à peu prés toute la dépense : Car de l'entreprendre au dessus de leurs forces, ce seroit imprudemment ne se procurer que du déplaisir & du dommage, au lieu d'en recevoir du contentement, & de la commodité.

Le moyen donc *a* de reconnoître le plus approchant du vray que faire se pourra, la somme de toute la dépense est, de sçavoir premierement le prix des vuidanges, & transports des terres des fondations, de la pierre de moilon, & de taille, de la chaux, du sable, du gros & menu pavé, des carreaux, tuiles, & ardoises, de la latte, de la contrelatte, du clou, du verre, du plomb, du fer, du bois

a L'estimation que l'on peut faire en gros des parties du bâtiment, est telle que du prix total, la moitié passe pour la dépense de la massonnerie, peu moins du quart pour la charpente, & le reste de la somme pour toutes les autres dépenses, comme de la couverture, menuiserie, serrurerie, peinture, vitres, pavez, &c.

tant de charpenterie, que de menuiſerie, de la peinture de chaque travée, de celle des portes & croiſées, de la natte, de la toiſe des materiaux de toutes ſortes de beſognes & ouvrages, & de la maniere de toiſer.

Dautant que le prix de toutes ces choſes varie ſelon la varieté des lieux, & des temps, il eſt impoſſible de les décrire tous, autrement le diſcours iroit peu utilement preſque juſques à l'infiny. Or parce que la valeur de toutes ces choſes eſt plus aſſeurée, mieux reglée, & plus connuë à Paris qu'en aucun autre lieu du Royaume, j'ay eſtimé qu'il ſuffiroit de la rapporter icy telle qu'elle y eſt à peu prés à preſent: Car outre ce qu'elle n'eſt pas bien connuë de la plûpart de ceux qui veulent entreprendre de bâtir, elle pourra ſervir d'exemple & de modele, pour ſur iceluy connoître,

& trouver avec plus de facilité celle des autres Provinces.

Le prix ordinaire à Paris pris pour exemple de la vuidange des terres massives, des tranchées, & rigoles faites pour les fondations, comme aussi de la pierre de moilon & de taille, & de la nature des principales pierres dont on se sert à Paris.

CHAPITRE XXXVII.

LEs foüillées, vuidanges, & transports des terres massives des tranchées, & rigoles faites pour les fondations, sont plus ou moins cheres, selon que les fondations sont plus ou moins profondes, ou qu'il est besoin de charier & transporter prés ou loin les terres.

Quand il ne faut jetter la terre que

ſur le bord de la fondation, la toiſe cube couſte *a* ordinairement vingt & vingt-cinq ſols, ſuivant la qualité de la profondeur. S'il faut non ſeulement ôter la terre, mais encore la tranſporter au loin, la toiſe peut revenir à trente, & trente-cinq, & quarante ſols.

La toiſe cube de moilon priſe ſur le bord de la carriere, coûte ſix ou ſept livres, ſelon que le moilon eſt bon: & quand il le faut charier, & rendre en place, il peut *b* revenir à dix, douze, & quatorze livres, ſuivant qu'on eſt prés ou loin de la carriere.

Le chariot de pierre de taille con-

a On ne marchande gueres à Paris à la toiſe cube, la vuidange des terres à mettre ſur le bord, & lors qu'on le fait elle revient à trente & quarante ſols, ſuivant la profondeur. Les terres des vuidanges à tranſporter coûtent à preſent ſix livres la toiſe cube, & quelquefois juſqu'à ſept, ſelon le lieu où on la foüille, & celuy où on la peut tranſporter.

b Le moilon de Vaugirard ou des Chartreux, ne coûte pas moins à preſent de quinze ou ſeize livres la toiſe.

tenant deux voyes, vaut cent ſols, au fauxbourg ſaint Denys cent dix ſols, & quelquefois ſix livres, ſelon la diſtance des lieux.

Il y a cinq carreaux, & quinze pieds de pierre, ou environ en la voye. Quand le chemin eſt mauvais, il faut trois chevaux pour tirer une voye, & deux ſeulement quand il eſt beau.

La pierre de ſaint Leu, & de Vertgelé ſe vendent au tonneau, lequel contient quatorze pieds de pierre cube, & revient ſur le port *a* à trois livres. Quand la riviere n'eſt pas navigable, il peut valoir trois livres cinq ſols.

Le charroy du tonneau vaut, ſuivant la difference des lieux, vingt, vingt-cinq, & trente ſols. On mene en une voye depuis quatorze, juſques

a La pierre de Saint Leu & de Troci vaut environ quatre livres ou quatre livres dix ſols le tonneau ſur le port. La voiture du tonneau vaut ordinairement vingt-cinq ſols.

à vingt-deux pieds de pierre cube.

Les pierres de taille se prisent, & s'achetent encore au pied selon l'appareil, & qu'elles sont en grands ou petits quartiers : Car si ce sont, par exemple, quartiers de trois sur trois en quarré, ou s'ils sont barlongs, d'angles toutefois quarrez, la pierre en est plus chere : Si bien qu'en ce cas le pied de celle de cliquart, & de liais s'estime seize & dix-huit sols : & quand ce sont pierres de liais propres à faire plates *a* bandes ou jambages de cheminées, il coûte vingt sols.

Si ce sont quartiers cornus de tout appareil, & qu'on en prenne une bonne quantité, on peut avoir le pied pour dix ou douze sols. Que si on n'en prend que peu, il vaut quelques quatorze & quinze sols.

a Le liais propre à faire corniches vaut depuis trente jusqu'à cinquante sols.

Le haut liais, *a* & le reſte des autres pierres qui ſe tirent aux environs de Paris, ne ſe vendent, étant de grand appareil, qu'environ douze ſols le pied. Que ſi elles ſont de tout appareil, & en petits quartiers, le pied ne peut valoir que huit & dix ſols.

Les pierres de ſaint Leu ne s'eſtiment ny plus ny moins à raiſon de la qualité de leur appareil, ou grandeur, ſi ce n'eſt qu'elles ſoient d'un appareil & grandeur extraordinaire, comme pour faire de *b* grandes ſtatuës ou auges, & lavoirs, auquel cas le tonneau peut valoir quatre francs ou environ.

Il eſt beſoin de remarquer à ce propos, qu'on employe diverſes ſortes de pierres de taille à Paris. Les prin-

a Le haut liais de bel appareil vaut à preſent vingt ſols le pied.

b Lors que le Saint Leu ou Troci blanc eſt d'appareil propre pour faire des armes ou figures; il vaut cinq, ſix ou ſept livres le tonneau, ſelon la grandeur de l'appareil.

cipales ſont de ſaint Leu, de Vertgelé, de haut & bas cliquart, de liais, ou franc liais, de liais faraut, de haut liais, de bon banc, de hautbanc, & de ſouchet.

La pierre de ſaint Leu eſt tendre à tailler, mais elle s'endurcit à l'air: Celle de Vertgelé eſt plus dure & plus rude; mais elle eſt moins polie: elle eſt fort bonne au dehors, même dans les eaux, & aux fortifications.

On fait ſervir quelquefois les pierres des carrieres de ſaint Clou, comme celles de ſaint Leu: mais elles ne ſont pas ſi bonnes, ny ſi propres, leur grain étant plus gros que celuy de celles de ſaint Leu: Elles ne ſe vendent *a* auſſi pas tant que celles de ſaint Leu: car le tonneau ne peut valoir ſur le port à Paris que quarante-cinq, ou cinquante ſols au plus.

a La pierre de Saint Cloud ne ſe vend gueres au tonneau, mais bien à la voye comme les autres pierres: Celle de Troci eſt la plus belle & la meilleure.

La pierre de cliquart *a* est la meilleure, & la plus dure de toutes: Elle, & celle de liais resistent mieux, & sont plus propres au dehors que les autres: Le cliquart se doit mettre par le bas, & aux assises de dessous, à cause de sa plus grande dureté & fermeté, & qu'il conserve mieux le pied de la muraille, l'empêchant de se gâter & pourrir.

Les pierres de bas cliquart sont propres à faire marches & appuys de fenêtres & liaisons dans les murs.

Celles de liais sont plus belles pour les marches & les appuys: Elles sont propres aussi pour les lavoirs, les pavez de cuisines, & les plates-bandes & jambages des cheminées.

Le franc liais *b* est le plus dur aprés le cliquart & le bon banc.

a On ne trouve presque plus de cliquart, si ce n'est derriere le clos des Chartreux, où il y en a encore quelque peu: Le bonbanc dur tient à present la place du cliquart. Il y a du bonbanc tendre qui se gâte à l'eau, au Soleil, à la Lune & à la gelée, s'il n'est ouvert: Il a le grain fort delié.

b Le franc liais est bon, mais il ne s'en trouve plus guéres qui vaille.

Le

Le liais faraut *a* est rude, & grumeleux, & ne se taille pas si delicatement que les autres ; il est tres-bon au dehors : car il se maintient contre les injures du temps. Il se trouve toûjours auprés du liais, soit dessus, ou dessous ; la partie qui touche le liais est fort dure, mais de peu d'épaisseur ; le reste est dur comme le haut ban.

La pierre de bon banc *b* est aussi dure que le cliquart ; mais elle n'est pas si bonne à l'usure : Celle de haut banc n'est pas si dure : Celle de haut liais est de pareille dureté à celle de haut banc.

a Le faraut est bon pour les fours & fourneaux, & par tout au feu, ne se consumant point, & ne se reduisant point en chaux, comme la plûpart des autres pierres dures : Il se trouve sous le liais doux aux Carrieres du Fauxbourg Saint Jacques.

b Le bon banc est une espece de cliquart, qui n'est pas encore parfaitement endurcy : il en a le grain : & comme il est un peu plus tendre que le cliquart, aussi n'est-il pas de tant de durée s'il n'est à couvert : Son appareil est plus haut, & va ordinairement de seize à dix-huit & vingt pouces.

La pierre de souchet *a* est aussi de même dureté que les deux dernieres; mais elle est plus poreuse. On s'en doit servir plûtôt dans le dedans que par le dehors, à cause qu'elle resiste moins aux injures du dehors. Je ne parle point du bas liais, parce qu'il ne differe en rien du liais, autrement franc liais, sinon de son épaisseur, étant fait ordinairement du franc liais, quand on le moye, & fend en deux.

Il est besoin de remarquer que toutes les pierres qui s'employent à Paris ont des lits, ce qui ne se rencontre pas en tous lieux, ny en toutes sortes de pierre, comme au marbre, à quoy il faut prendre garde, pour ne les point mettre en parement:

a Le souchet n'est bon que dans les murs bas, aux caves en dedans, & où il ne porte point de fardeau: Il a des molieres qui le rendent de mauvais usage, & c'est la moindre des pierres de taille.

Ceux de la pierre de ſaint Leu ſont plus mal-aiſez à reconnoître que les autres.

Toutefois, ſi les pierres doivent demeurer à découvert, comme celles qui ſont aux entablemens, elles ne doivent en ces lieux être poſées ſur leurs lits; parce que le lit d'enhaut étant à découvert ſe corromproit facilement par ce moyen: de ſorte que pour mieux faire il les faut en tel cas delitter, *a* mettant leurs lits entre les joints qui ſont à côté, & à plomb.

Il faut encore ſçavoir qu'il y a trois natures de carrieres à l'entour de Paris; ſçavoir, de cliquart, de bon banc, & de liais. On tire de celle de cliquart, le cliquart, le haut liais, le haut banc, & le ſouchet. De celle de

a Il ne faut pas dire qu'il faut delitter les pierres qui doivent demeurer à découvert comme aux entablemens: mais bien qu'il faut en cét endroit mettre les pierres de lit en joint, à cauſe des ſaillies & des moulures.

bon banc, ſe prend le bon banc, le bas cliquart, le ſouchet, le haut banc, & le haut liais. En celle de liais ſe trouve le liais, ou franc liais, le liais faraut, & le ſouchet. De ſorte *a* que le ſouchet ſe trouve en toutes les trois.

Le meilleur moilon *b* vient de ſaint Maur, & ſur tout d'un lieu appellé Champignol, ſitué ſur le bord de la riviere proche le parc. Il ſe tire auſſi de bon moilon à Vaugirard : mais celuy qui vient de ſaint Maur eſt meilleur ; celuy de Charenton n'eſt du tout ſi bon que celuy de Vaugirard. Les carrieres de Challiot, de Paſſy, & d'Auteüil ne ſont de bonté pareilles à celles de Charenton, & encore moins à celles de Vaugirard.

a Il ſe trouve peu de ſouchet propre à tailler, & il ne vaut quaſi qu'à mettre en moilon.

b Le moilon de S. Maur eſt bon à cauſe de ſa dureté, & parce qu'étant poreux il eſt plus leger : & comme il a ſes lits, il ſe poſe mieux en liaiſon que les autres, leſquels ne ſont que caſſez à la maſſe, ſans lits, & la plûpart en tête de chien. Vaugirard eſt enſuite le meilleur.

Les bonnes carrieres *a* de pierre de taille se tirent depuis le derriere des Chartreux, jusques à Vaugirard. La pierre de taille aux environs de Vaugirard n'est pas de si bel appareil que derriere les Chartreux; mais le moilon en est meilleur. Les carrieres qui sont derriere saint Marceau ne sont pas si bonnes que celles qui se trouvent derriere les Chartreux.

Retournant au prix de la pierre, il faut aussi être averty, en ce qui est

a Les bonnes carrieres sont, comme il dit, derriere le clos des Chartreux, aux environs du mont Parnasse, vers Monrouge & Vaugirard: le beau liais se tire vers Monrouge, & le beau haut banc vers Vaugirard, principalement lors que les eaux sont basses. Il y a des carrieres où on trouve deux Cieux, à douze ou quinze pieds au dessous l'un de l'autre: Et par un même trou on tire de la pierre de deux carrieres differentes, sçavoir le haut banc, le souchet & le moilon en celle d'enhaut, & le haut liais & cliquart dans celle d'embas. Les carrieres appellées de Bodet & de Voiée sont les meilleures pour le haut banc, qui se trouve au moins de vingt pouces de haut de grand appareil: Elles sont riches de pierres, & elle valoit cy-devant vingt sols le pied, mais elles sont demeurées à cause de la dépense: La pierre en est la meilleure de toutes pour toutes choses: On en reconnoît le haut banc, parce qu'il est un peu troüé à quatre ou cinq pouces du lit de dessous: Il n'y a point de meilleur moilon que celuy de ces carrieres.

de la pierre de taille, que la marche de six pieds de long, toute taillée, peut valoir quatre livres dix sols. La toise quarrée *a* de pierre de cliquart, de liais faraut, & de liais, peut coûter à tailler, neuf livres; celle de haut liais & de vergelé six livres; celle de haut banc, & de souchet quatre livres dix sols, & celle de saint Leu trois livres.

Pour une toise quarrée, dont la face de devant soit de pierre de taille, le derriere étant de moilon, qu'il faut quarante-huit pieds de pierre, à cause qu'il est necessaire, pour les bien enlier avec le moilon, qu'il y ait quatre pierres à chacune assise, chacune desquelles doit avoir deux pieds de long, deux d'icelles étant en face, & les deux autres en boutisse, situées en cette sorte; sçavoir en face, & en

a Le liais faraut ne se taille point à la toise comme les autres, & il coûteroit quinze francs la toise si on le vouloit tailler sur ce pied.

boutisse alternativement, & l'une aprés l'autre. Et que selon l'observation de du Cerceau, il faut pour une toise d'un pied & demy d'épaisseur, la tierce partie d'un poinçon de chaux, *a* trois tombereaux de sablon, & cinq de moilon, ou blocage : pour une toise de deux pieds d'épaisseur, un demy poinçon de chaux, peu moins, avec quatre tombereaux de sable, & sept de moilon, ou blocage, en augmentant à cette proportion la chaux, le sable & le moilon, selon que les murs auront plus ou moins d'épaisseur.

D'autres ont experimenté qu'un muid de chaux peut suffire pour faire quelques vingt-cinq ou trente toises de murailles de moilon, ayant dix-huit pouces & deux pieds d'épaisseur,

a. Le tiers d'un poinçon de chaux a trois tombereaux de sable, non pas comme il dit de sablon : Le tombereau a deux pieds de haut, deux pieds de large, & quatre pieds & demy de long.

à prendre au muid quarante-huit mines ou minots, pour une mine ou minot trois boisseaux ; pour le boisseau quatre quarts, & pour le quart quatre litrons, & chaque litron de la capacité d'une chopine de Paris.

Le prix ordinaire du plâtre, de la chaux, & du sable, & ce qu'il y faut observer.

CHAPITRE XXXVIII.

LE plâtre s'employe en deux façons, crud & cuit : Le crud se vend à la toise, laquelle comme le moilon est plus ou moins chere, suivant qu'il convient la charrier prés ou loin. Car comme le moilon peut valoir au fauxbourg saint Denys jusques à quatorze & quinze livres, à cause que cét endroit est beaucoup éloigné de la carriere de moilon, le plâtre

au contraire n'y peut valoir que dix livres, parce que les carrieres du plâtre sont là prés : ce qui est cause que les Massons mettent plûtôt le plâtre en besogne en ce lieu que le moilon, principalement dans les fondations, l'experience leur ayant appris que le plâtre se conserve presque aussi-bien, à ce qu'ils disent, dans terre que le moilon.

La meilleure pierre de plâtre vient de Montmartre, & particulierement d'un lieu appellé Putriere, d'où se tire le meilleur.

Celuy qui est cuit se vend au muid *a* à raison de sept livres dix sols le muid par toute la ville.

Il y a trente-six sacs au muid, & quatre boisseaux en chaque sac, si les

a Le prix du plâtre est quelquefois, comme il dit, de sept livres & demie, & monte par fois à huit & à neuf livres le muid. Jamais les plâtriers ne donnent la mesure qui est de quatre boisseaux au sac. On conte ordinairement le plâtre à la voye, qui fait douze sacs, & trois voyes font le muid.

ſacs ſont tels qu'ils doivent être; car le plus ſouvent il ne s'y en trouve que trois & demy: Le muid de plâtre fait ordinairement trois toiſes de beſogne, ayant le mur quinze & ſeize pouces d'épaiſſeur, qui eſt l'épaiſſeur ordinaire qu'on donne aux bâtimens communs à Paris.

La chaux ſe vend auſſi au muid, le prix duquel augmente ou diminuë ſuivant que la riviere eſt plus ou moins navigable: De ſorte qu'il peut augmenter par fois *a* depuis vingt-quatre livres juſques à trente-deux, la taxe en étant faite comme au bois par Meſſieurs de l'Hôtel de Ville.

Il y a deux ſortes de ſable *b* à Paris, ſçavoir le ſable terrein, ou de ſablon-

a Le muid de chaux pris ſur le port vaut quarante d[illegible]ux, & quelquefois quarante quatre livres, ſans la voiture, qui eſt ordinairement de trois livres.

b Le meilleur ſable eſt celuy de la plume du fauxbourg Saint Germain: Celuy du Terrein vaut quelquefois juſqu'à vingt ſols le grand tombereau à deux chevaux: celuy de riviere ne vaut que dix ſols pour l'ordinaire, quoi que par fois il monte à quatorze & à quinze ſols.

niere, & celuy de riviere. Le terrein eſt tenu pour le meilleur, quand il n'y a point de terre mêlée parmy, & ne luy faut qu'un quart de chaux, au lieu qu'il en faut un tiers à celuy de riviere: Il ſe vend au tombereau, lequel vaut, ſuivant qu'il le faut charrier prés, ou loin de la ville, depuis douze ſols, juſques à ſeize, & faut environ vingt-quatre tombereaux mediocrement chargez de ſable, ou de terre, pour contenir une toiſe cube.

Le prix ordinaire du pavé, des carreaux, & des briques, & ce qu'il y faut obſerver.

CHAPITRE XXXIX.

IL y a deux ſortes de pavez à Paris, l'un gros, & l'autre menu, étant l'un & l'autre de pierre de grais. Le gros

n'eſt bon & propre que pour les paſſages publics, & s'aſſiet ſeulement avec du ſable. Il a ſix & ſept pouces en quarré, *a* & peut valoir environ ſix livres dix ſols la toiſe, étant mis en beſogne comme il faut.

L'autre pavé eſt encore de deux ſortes, n'étant propre qu'à paver des courts. Le premier eſt un pavé commun de tout échantillon: il s'employe à chaux & ſable, & vaut environ *b* cent dix ſols la toiſe, en fourniſſant tout par le Paveur. L'autre eſpece de menu pavé eſt quarré, & taillé d'échantillon; il s'aſſiet à chaux & ciment, *c* n'étant

a Le pavé de ruë vaut juſqu'à neuf livres, ſelon le lieu.

b Le pavé de court vaut juſqu'à huit & neuf livres, lors qu'il eſt avec bonne quantité de chaux & de ſable de riviere ou du Fauxbourg S. Germain, & qu'il y faut beaucoup de hauſſes. Il vaut dix livres lors qu'il y faut des bornes, qu'il eſt de bonne épaiſſeur & de bon échantillon, étant fait, comme l'on dit, à bain de mortier, dont on ſe ſert pour paver ſur les caves.

c Le pavé qui ſe fait à chaux & ciment vaut quarante à cinquante ſols plus que l'autre par toiſe.

Il y a une autre ſorte de pavé nommé rabot, qui ſe fait de pierre de liais & autre pierre dure, que l'on employe à chaux & à ſable aux endroits où on ne fait point paſſer de caroſſe ny

que de quatre à cinq pouces en quarré, & vaut quelque douze livres la toiſe miſe en œuvre. On ne s'en ſert qu'aux belles courts, principalement ſur des caves, quand il y en a ſous la court. Si on ajoûte quatre ou cinq ſols ſur toiſe davantage, on pourra avoir du pavé noir parmy, pour embellir & enrichir la beſogne. Plus ce pavé eſt menu, plus il eſt beau ; mais il ne tient pas ſi ferme.

On employe au même lieu trois ſortes de carreau, ſçavoir le grand, le moyen, & le petit. Le grand eſt tout quarré, ayant ſept pouces de quarré : Il eſt propre à paver des jeux de paûme, des âtres, & des cuiſines, & peut valoir quelques huit livres la toiſe employée, & trente trois livres le millier rendu ſur la place.

charrois, & où on ne veut pas faire dépenſe : Il eſt toûjours ſelon les temps la moitié moins cher que l'autre, c'eſt à dire qu'il vaut ordinairement cent ou cent dix ſols la toiſe quarrée.

Le pavé moyen eſt ordinairement quarré, & à ſix pans, ayant ſix pouces de diametre : La toiſe vaut ſept livres & demie, & ſi on y veut parmy des parquets verds, avec des bandes quarrees de même couleur, elle peut valoir environ huit livres.

Le petit eſt auſſi quarré, & à ſix pans, n'ayant que quatre pouces : Il vaut environ *a* quatre livres la toiſe employée. Que ſi on veut des bandes vertes avec des parquets, il coûtera quelquefois cinq ſols davantage.

Les grands carreaux ſe doivent mettre aux étages d'embas, ou ſur des voûtes, à cauſe de leur peſanteur; & les autres aux étages d'enhaut, à cauſe qu'ils ne chargent pas tant, pour être de moindre épaiſſeur. Plus ils ſont petits, plus ils ſont beaux.

a Le petit carreau à ſix pans, vaut quatre livres cinq ſols ou quatre livres dix ſols, lors qu'il eſt d'échantillon : Il faut prendre garde que les Marchands le font de divers échantillons, ſe ſervant de terres plus ou moins poreuſes, qui ſe rappetiſſent plus ou moins en cuiſant.

Il y a deux ſortes de brique, ſçavoir la brique entiere, & la demie brique, autrement appellée brique de Chantignole. Elles ont toutes deux huit pouces en longueur, & quatre en largeur : Mais la brique entiere eſt deux fois plus épaiſſe que l'autre ; la premiere étant épaiſſe de deux pouces, & l'autre d'un ſeulement.

Le millier de brique *a* entiere, rendu ſur le port dans Paris, vaut douze livres. On en charge ordinairement cinq cens dans un harnois, qui coûte un quart d'écu, vingt & vingt cinq ſols, ſelon la longueur du chemin : On s'en ſert à élever des cheminées, à orner des pans de mur, à la face de devant, & à remplir des paneaux de cloiſon.

On ſe ſert de la brique de Chanti-

a Le millier de brique vaut preſentement quinze & ſeize livres.

gnole, pour paver principalement aux champs. On l'employe auſſi à l'élevation des cheminées. Quand on ne s'en ſert qu'à paver, elle n'a que la moitié du franc carreau, & partant ne peut valoir qu'environ la moitié dudit carreau.

Le prix ordinaire de la tuile, de l'ardoiſe, de la latte, de la contrelatte, & du clou, tant pour la tuile que pour l'ardoiſe, & ce qu'il y faut obſerver.

CHAPITRE XL.

ON fait état de trois ſortes de tuile à Paris: La premiere eſt la tuile qu'on appelle du grand moule: la ſeconde du moule bâtard; & la troiſiéme du petit moule.

Le grand moule a treize pouces de long,

long, & huit de large: On luy donne quatre pouces *a* d'échantillon, ou de pureau: Le millier coûte trente, ou trente trois livres, & peut faire environ sept toises de couverture.

Le moule bâtard n'est plus en usage à Paris.

Le petit moule *b* vient pour la plûpart de Saint Prix, parce qu'il ne se fait point d'autre tuile à Paris que du grand moule; c'est pourquoy sa jauge n'est pas arrêtée, car il s'en trouve de neuf & de dix pouces de longueur: Sa largeur est presque toûjours de six: Son échantillon & pureau doit être de

a Le grand moule de la tuile peut avoir quatre pouces trois lignes de pureau: le millier de celle du Fauxbourg Saint Germain coûte jusqu'à trente-six livres: Celle du Fauxbourg Saint Antoine ne vaut que depuis vingt-quatre jusqu'à trente livres, si ce n'est lors qu'il y a plusieurs bâtimens à couvrir qui font la presse; auquel cas elle coûte plus. Celle qui vient de Passy est à present la meilleure, elle a treize pouces de haut sur huit de large. Elle vaut quarante-deux & par fois quarante-quatre livres.

b La tuile du petit moule vient de plusieurs endroits aux environs de Paris. Toute tuile, brique, & carreau, &c. se connoît pour bonne, lors qu'étant suspenduë & frappée de quelque chose de dur, elle rend un bon son.

trois pouces & demy, ou de trois pouces trois quarts: Le millier coûte huit, neuf & dix livres, & ne fait qu'environ trois toises de couvert. Ce n'est pas bon ménage que de s'en servir: Car il n'est pas de grande durée, étant fort aisé à se casser, & mettre en pieces.

La latte de tuile *a* coûte huit sols la botte, & y en a cinquante en la botte, tellement que le millier revient à huit livres, sa longueur est de quatre pieds.

Quand il y a quatre chevrons à la latte, on fait la contrelatte de la latte même: S'il n'y a que trois chevrons à la latte, il est bon d'y mettre une contrelatte de siage: La contrelatte coûte six blancs la toise, & faut à chaque toise de couverture trois toises de contrelatte, & quelques vingt-huit ou trente pieces de latte, chaque piece ayant quatre pieds de long pour la

a La bonne latte sans aubier coûte douze, treize & quatorze sols la botte.

tuile du grand moule, ayant quatre pouces de pureau : car pour l'autre tuile, à laquelle on ne donne que trois pouces d'échantillon ou pureau, il faut bien trente-six lattes pour toise.

Le millier de clou *a* pour la latte à tuile coûte douze sols : Pour employer & fournir un millier de tuile du petit moule, il faut un cent & demy de latte : mais quand la tuile est du grand moule, il y entre moins de latte, parce qu'il ne faut pas latter si prés à prés qu'à l'autre tuile : Chaque latte demande cinq cloux pour le moins.

Il faut bien cent quarante cloux pour latter une toise quarrée sur des chevrons qui seront espacez de trois à la latte : & pour latter sur un comble, dont les chevrons seront espacez de quatre à la latte, il faut environ cent quatre-vingts cloux.

On a meilleur compte à faire mar-

a Le millier de cloux à latte vaut à present quinze sols.

ché à la toiſe, avec le Couvreur, laquelle coûte *a* ordinairement ſix livres dix ſols, quand elle eſt du grand moule, & quatre livres dix ſols, ou cent ſols ſi elle eſt du petit : Ce marché ſe fait le Couvreur fourniſſant de tuile, de latte, de contrelatte, & de clou, même le plâtre qu'il faut pour ſeeller les faiſtes, ſolins & rueillées des couvertures.

Quoy qu'il y ait deux ſortes d'ardoiſe, ſçavoir celle d'Angers, & de Mezieres; neanmoins on ne ſe ſert preſque plus de celle de Mezieres, parce qu'elle n'eſt ſi bonne ny ſi belle que l'autre.

Il ſe taille de l'ardoiſe plus forte & plus foible l'une que l'autre, tant à Angers, qu'à Mezieres; neanmoins on

a Le meilleur marché avec le Couvreur eſt ſept livres dix ſols la toiſe des ouvrages ordinaires toiſez aux uz & coûtumes de Paris : pourveu que ce ne ſoit point ouvrage comme de jeu de paume, où il n'y a ny lucarnes ny menus ouvrages.

ne se sert guere de la plus forte au loing, ny même à Paris, à cause que le charroy en est trop lourd, & trop cher.

L'ardoise d'Angers a un pied de long, & cinq à sept pouces de large. Le millier coûte *a* dix-huit livres, & fait quatre toises, ou quatre toises & demie de couverture, quand il est bien ménagé: On luy donne d'échantillon ou pureau trois pouces trois quarts, ou trois pouces & demy; mais elle est mieux à trois pouces & demy.

La latte à ardoise coûte quatorze sols la botte, & y en a vingt-cinq à la botte, le millier coûte vingt-cinq ou vingt-six livres.

Chaque latte touche presque l'une à l'autre; Car elle est beaucoup plus large que celle de la tuile. La botte

a L'ardoise d'Angers est la meilleure, principalement celle qu'on appelle roussenoire du grand échantillon: Elle coûte trente, trente-deux, trente-quatre, & quelquefois jusqu'à trente-six livres le millier selon le temps. Elle doit toûjours être employée sur de la latte & contrelatte sans aubier, cloüée à deux cloux au moins: La toise selon les prix cy-dessus, va de dix à onze livres.

peut faire une toiſe & demie de couverture ou environ.

La contrelatte eſt de ſiage, & pareille à celle de la tuile: Le clou à ardoiſe coûte dix ſols le millier: Au millier d'ardoiſes faut un cent & demi de latte, & dix & douze toiſes de contrelatte: A chaque latte faut dix cloux, quand elle eſt étroite, mais la latte étant large, il y en faut quinze: Il faut deux cloux à chaque ardoiſe, & même quelquefois trois.

L'ardoiſe de Mezieres eſt un peu plus petite que celle d'Angers: On ne s'en ſert preſque point à Paris pour les raiſons qui en ont été dites cy-deſſus, quoy qu'elle ne coûte que dix livres le millier.

On a auſſi meilleure raiſon de l'ardoiſe, ſi on en fait marché avec le Couvreur à la toiſe fournie, laquelle eſt de même prix, j'entens celle d'Angers, que la toiſe fournie de la tuile du grand moule.

Le prix ordinaire du verre, du plomb, & du fer, & ce qu'il y faut observer.

CHAPITRE XLI.

ON se sert de deux sortes de verre pour les fenêtrages, sçavoir de celuy de France, & de Lorraine: Celuy de France est le plus beau, & se vend six sols a le pied de Roy, & celuy de Lorraine cinq étant employé, sans y comprendre les verges de fer, lesquelles peuvent valoir dix-huit deniers, & deux sols la piece, suivant qu'elles sont grandes.

Le plus de plomb qu'on employe aux bâtimens, est pour les enfaistemens, les chaîneaux de goutiere, les cuvettes, & les descentes.

a Le verre de France est le plus beau, quand il est choisi bien droit & éloigné du bossâge du plat: Il vaut en ce cas sept & huit sols le pied selon les temps. Ce que l'on appelle le panier de verre vaut seize à dix-huit livres: Il y a vingt-quatre plats au panier: le plat vaut treize sols quatre deniers.

La livre de plomb employée vaut deux sols ; Le pied de plomb propre aux susdits ouvrages pese environ huit livres, tellement qu'à cette raison la table de plomb *a* longue de six pieds, & large de quinze pouces, pese soixante livres, & partant revient, étant mise en œuvre, à six livres.

Le fer qu'on employe aux bâtimens, consiste principalement à ce qui est necessaire pour soûtenir & arréter les enfaistemens, chaîneaux de cuvettes, & descentes de plomb, pour tenir en meilleure liaison, & assemblage les ouvrages de massonnerie & charpenterie, pour les barreaux & treillis, & pour les ferrures des portes & fenêtrages.

a Le plomb qui s'employe aux bâtimens, étant de dix-huit pouces de large, doit peser soixante livres la toise pour être bon : Il coûte à present douze livres dix sols au moins le cent de livres, & quelquefois jusqu'à quinze livres. Quand on a du vieux plomb, on en donne ordinairement trois livres pour deux de neuf, & quelquefois mêmes deux de vieil pour une de neuf.

La livre de fer *a* mise en œuvre vaut deux sols, & pour les grilles & treillis en saillie, six blancs ou trois sols, suivant qu'il y a plus ou moins de façon.

On se sert pour les ouvrages de plomb susdits de crochets d'enfaîtemens, de crochets à chaîneaux, fers de cuvette, & gaches de descente.

Il faut autant de crochets d'enfaîtemens & à chaîneaux qu'il y a de chevrons: Le crochet d'enfaîtement vaut quelques cinq sols, & celuy à chaîneaux huit: Les fers de cuvettes sont pieces de fer, qui supportent & accollent la cuvette, & en faut une ou deux au plus à chaque cuvette, selon que la cuvette est grande: Elles peuvent valoir quarante ou cinquante sols plus ou moins la piece, à proportion qu'elle est forte ou foible,

a Le fer en œuvre vaut douze livres dix sols le cent: Les grilles au moins quinze livres, si elles sont hâtées avec traverses.

grande ou petite. Les gaches des descentes servent à tenir ferme les descentes contre le mur, & s'en met une d'ordinaire à chaque jointure de plomb, ou de neuf pieds en neuf pieds, ou environ : Elles peuvent valoir cinq ou six sols la piece.

Quand les poutres ont leurs portées sur les murs de dehors, on se sert à Paris d'ancres & de tirans pour tenir les murailles plus fermes, & mieux enliées. L'ancre & le tirant peuvent peser ensemble d'ordinaire quelques soixante livres ; si les murs sont bons & forts, on n'a que faire de ces pieces de fer.

Quand les cheminées sont sur les croupes, on se sert aussi d'ancres & de tirans pour les soûtenir contre l'effort des vents. Il ne faut qu'un tirant & une ancre, ou deux tirans & deux ancres au plus à chacune de telles cheminées, selon qu'elles sont plus ou

moins hautes: mais il entre plus de fer dans ces ancres & tirans, que dedans ceux des murs, & partant doivent estre estimez davantage, suivant qu'ils excedent les autres en grosseur & longueur.

On se sert encore aux cheminées de potences de fer pour porter les tuyaux quand ils sont de briques: On ne s'en sert point au premier étage, parce que la charge n'y est pas. Elles peuvent valoir six livres la piece; l'un des bouts s'attache à la solive d'enchevêtrure, l'autre se seelle dans la muraille.

On se sert en quelques autres endroits de la France, quand les murs sont suffisamment épais, de corbeaux de longues pierres de taille, au lieu de potences de fer, les languettes étant soûtenuës par des plates-bandes de brique en façon d'arc, qui porte sur lesdits corbeaux, au lieu qu'à

Paris lesdites languettes portent sur des bandes de tremie *a* qui sont de fer.

On se sert encore de soûpentes & barres de fer. Les soûpentes servent pour tenir le faux manteau de la cheminée, & en faut une ou deux au plus à chaque manteau: Elles se vendent à la livre, & peuvent peser quatre-vingts livres, plus ou moins, selon la longueur qu'elles ont, à raison de la hauteur des étages.

Quand les plates-bandes des cheminées sont de pierre de taille, on met au dessous, dautant qu'elles sont sujettes à se fendre quelquefois par la trop grande chaleur du feu, une barre de fer, qui peut valoir six ou sept livres plus ou moins.

On met aussi pour tenir les âtres, & soûtenir les languettes, des bandes de fer qu'on appelle bandes de tremie,

a Les bandes de tremie qui sont de fer doivent peser environ vingt-cinq livres chacune : Celles qui portent sur les enchevêtrures doivent peser trente-cinq livres.

lesquelles portent sur les deux enchevêtrures : chaque bande peut valoir quatre livres la piece ou environ.

Les Charpentiers se servent aussi pour tenir & arréter mieux les pieces d'assemblage, de plusieurs pieces de fer, comme dents de loup, chevilles, harpons, esquierres, boulons, étriers, & fers d'amortissement: Mais toutes ces pieces ne sont pas beaucoup necessaires, quand l'assemblage est bon, & bien fait : Cela est cause quelquefois que les Charpentiers se confiant en ce soulagement, se rendent moins soigneux de bien assembler.

Les dents de loup *a* sont especes de gros cloux qui servent aux pôteaux des cloisons, & en faut deux d'ordinaire à chaque pôteau : Mais quand le pôteau se rencontre dans un entre-

a Les dents de loup doivent avoir quatre à cinq pouces de long, & valent neuf à dix deniers la piece.

vous, entre deux ſolives, il n'eſt point beſoin en ce cas d'aucune dent de loup. Elles valent environ un ſol la piece.

J'ay expliqué cy-deuant, & dit que c'eſt que chevilles de fer, & declaré combien il en faut à chaque travée en traitant des planchers; chaque cheville peut valoir huit ou dix ſols la piece.

Les harpons ſont pieces de fer qui tiennent les pans de bois qui ſont ſur une ruë, ou dans les courts au dehors, & y en a de deux ſortes, dont les uns ſont tous droits, & les autres crochus: On les applique d'étage en étage, & peuvent peſer quinze & vingt livres la piece, & valoir à proportion trente & quarante ſols.

Les équierres ſe mettent ſur les angles de la charpenterie, pour tenir les ſablieres aux pôteaux corniers, comme en un eſcalier & maiſon bâ-

tie de bois sur un coin de ruë, ou bien sur le coin d'un cabinet à pans de bois dans une court: Elles se mettent aussi d'étage en étage, & sont environ de même prix que les harpons.

Les boulons servent principalement à attacher plus fermement une poutre, ou un tirant à un poinsson: Il en faut deux qui s'attachent au poinsson, sçavoir un de chaque côté.

L'étrier sert à même fin que les boulons; il est toutefois different du boulon, en ce qu'il est plat, le boulon rond, & accolle & embrasse la poutre ou le tirant, ce que ne fait pas le boulon.

Les boulons sont plus propres que l'étrier, parce qu'ils se voyent moins. Ces pieces sont de même prix que les harpons. On se sert encore d'étriers, pour tenir & arréter des solives, quand elles sont posées en

bacule, comme lors qu'un pan de bois est en saillie sur ruë, ou sur une court.

Les fers d'amortissement se mettent sur les poinssons, & peuvent valoir selon qu'ils sont, quatre, cinq, six & sept livres.

Les fers de barreau, grilles & treillis en saillie, ne se peuvent facilement estimer qu'à la livre; toutefois sçachant, comme je le declareray cy-aprés, combien peut peser *a* un pied de fer cube, on pourra sçavoir combien vaudra un pied de barreau, grille & treillis en longueur, selon la grosseur qu'on leur donnera.

La ferrure *b* d'une porte commune peut valoir cent sols, & celle de chaque croisée, l'une portant l'autre, cent dix sols, six, sept, & sept livres dix

a Le fer en barre d'un pouce en quarré, pese environ quatre livres & démy le pied. Il n'est toûjours de même poids.

b La ferrure d'une porte commune peut valoir sept livres: Celle des croisées communes dix livres.

sols,

ſols, quand les croiſées ſont grandes, les volets briſez, & les targettes de relief: Car quand les croiſées ſont hautes, il y faut plus de targettes & de fiches, & pour cette raiſon peuvent être évaluées juſques à dix livres quelquefois.

Le prix ordinaire de la charpenterie, & ce qu'il y faut obſerver.

CHAPITRE XLII.

LE bois de charpenterie *a* ſe vend au cent de pieces: La piece doit avoir douze pieds de long, & ſix pouces en quarré, tellement qu'elle

a Le bois le meilleur pour la Charpenterie, eſt celuy de chêne: le ſapin eſt bon en ſolive, pourveu que les bouts ſoient enfermez ou entourez de morceaux de doſſes autour des portées dans les murs, de peur que le mortier de chaux ne les échauffe. Le chêne doit être ſans aubier, coupé en ſaiſon, c'eſt à dire en decours depuis Octobre juſqu'en Mars, non roulé, ny venté, ny échauffé, ny ſur le retour.

contient trente-ſix pouces, ſur douze pieds de longueur.

Le cent de pieces vaut ſur le chantier deux cens vingt livres, & employé trois cens livres: *a* Il y a toutefois plus de profit à l'acheter trois cens livres employé, que deux cens vingt ſur le chantier.

J'ay dit cy-deſſus les groſſeurs que doivent avoir ſelon leurs portées les poutres, les ſablieres, & lambourdes, qui ſupportent les ſolives. Les autres pieces de remarque ſont les ais d'entrevous, pôteaux de cloiſons, ſablieres de cloiſons, lambourdes à porter les ais, & les parquets des planchers, & les pieces dont eſt composé le com-

a Le cent de bois vaut à preſent trois cens trente, & quelquefois trois cens quarante livres mis en œuvre à l'ordinaire: en ouvrage de comble ceintré il monte à trois cens quatre-vingts ou à quatre cens livres. Le bois de ſiage comme pôteaux, ſolives, chevrons &c. vaut depuis cent quatre-vingts juſqu'à deux cens dix livres pris au port. Bois de brin depuis huit pouces juſqu'à quinze, vaut depuis deux cens cinquante juſqu'à trois cens livres auſſi pris au port. Le cent de bois marchand ſe compte cent quatre.

ble de la couverture, comme ſemelles ou tirans, ſablieres ou plateformes, faîtes, ſoûfaîtes, pennes, chevrons, arrêtiers, empannons, embranchemens, coyers, poinſſons, entraits, forces ou arbalêtiers, jambes de force, gouſſets, aiſſeliers, liens, croix ſaint André, taſſeaux, jambettes, entre-toiſes, blochets & coyaux.

Les ais d'entrevous ont d'ordinaire dix pouces de largeur, un d'épaiſſeur, & de longueur autant que leurs ſolives. Trois de ces ais ſur la longueur de douze pieds font une piece moins une ſixiéme, à cauſe que ces trois ais ne contiennent que trente pouces ſur la longueur de douze pieds, & la piece en contient trente-ſix. De ſorte qu'il s'en faut ſix pouces que ces trois ais ne contiennent une piece: C'eſt pourquoy la piece employée étant du prix de ſoixante ſols, ces trois ais n'en doi-

vent valoir que cinquante, à cause qu'il en faut déduire dix sols, qui est la sixiéme partie du prix de la piece.

Je me suis un peu étendu à reduire ces ais à la piece, afin que cét exemple serve pour la reduction & évaluation de toutes les autres parties, sans qu'il soit besoin d'en faire mention par cy-aprés.

Les pôteaux de cloisons, & leurs sablieres ont ordinairement quatre pouces d'épaisseur, six de largeur, & de vuide quinze pouces.

Les lambourdes à supporter les ais & les parquets ont quelques trois pouces en quarré, & sont éloignées l'une de l'autre d'environ deux pieds à les compter de milieu en milieu.

Les sablieres ou plate-formes sont de pareille longueur que tout le corps de logis: Elles se posent aussi sur la largeur quand la couverture est

élevée en croupes, & ont quelques ſix pouces de largeur, & quatre de hauteur: *a* Il y en a deux de chaque côté, une ſur l'entablement qui eſt enliée & aſſemblée avec les blochets; & l'autre en bas qui ſupporte les jambettes, ou bien elles portent toutes deux ſur le corps du mur étant aſſemblées par des entoiſes de ſix pieds en ſix pieds.

Les faîtes, ſoû-faîtes, & pannes ſont auſſi de toute la longueur du corps de logis, quand il n'eſt pas couvert en croupe, & ſont de ſix à ſept pouces en quarré.

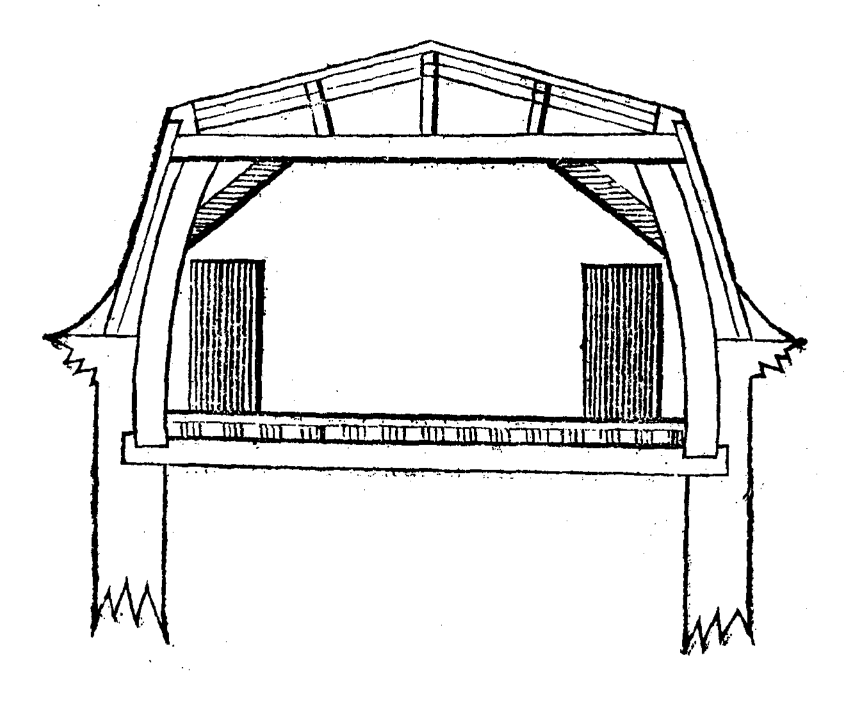
Les chevrons pour l'ardoiſe *b* ont

a Il y a ſouvent deux ſablieres ſur l'entablement de ſix pouces de large, & quatre pouces d'épais, poſées ſur le plat, l'une qui affleure le dedans du mur, & l'autre à quelques ſix pouces prés du dehors de l'entablement: Elles ſont liées & aſſemblées avec des petites entretoiſes, & des blochets par deſſus en travers, dans leſquels ſont aſſemblez les pieds des chevrons & des jambettes à tenons & mortaiſes.

b Voilà la pratique que l'on obſervoit au temps que cet Auteur a écrit, dans lequel on tenoit les combles extremement hauts & roides pour ne pas retenir le poids de la neige, laquelle a accoûtumé de ruiner les toits: Mais cét

en longueur autant que le corps de logis a de largeur, & environ une huitiéme partie davantage. Ceux pour la tuile sont un peu moins longs que le corps de logis n'est large, on leur donne ordinairement quatre pouces en quarré.

usage s'est aboly petit à petit depuis que l'on a trouvé l'invention des toits recoupez à la Mansarde, de laquelle feu Monsieur Mansard, illustre Architecte, est l'inventeur, & la pensée luy en est sans doute venuë de l'assemblage des bois de charpente, que le Sangallo Architecte qui vivoit il y prés de deux cens ans, avoit figurée pour faire les cintres des voûtes de Saint Pierre de Rome, & dont Miguel-Ange Bonarote s'est ensuite servy au même sujet. Nous avons la figure de ces toits recoupez à la Mansarde dans le Palladio de Monsieur le Muet que j'ay crû devoir ajoûter en ce lieu.



Les arrêtiers sont aussi longs qu'est l'arréte de l'angle des croupes : On les tient un peu plus gros que les chevrons, à cause qu'il les faut délarder.

Les poinssons ont en longueur environ les deux tiers de la largeur du corps de logis : quelquefois ils s'alongent & s'étendent depuis le faîte jusques sur la poutre, ou semelle : Leur grosseur est de six à sept pouces.

Il n'y a d'ordinaire qu'un ou deux entraits en une ferme, & sont en distance l'une de l'autre d'environ six pieds, leur longueur dépend de la largeur du corps de logis, & hauteur de la couverture.

Le premier entrait a environ dix pouces, parce qu'il supporte par fois un plancher, & le second six à sept pouces.

Les forces ou arbalêtiers *a* ont environ ſix ou ſept pouces en quarré, leur longueur s'étend depuis les bouts du premier entrait juſques au faîte.

Les jambes de force ont quelques dix pouces en quarré, & un peu plus en longueur, qu'il n'y a de hauteur depuis l'aire du plancher juſques ſous le premier entrait.

Les goucets ont dix pouces, ſur ſix & ſept pouces, & de longueur environ trois pieds.

Les liens ont en longueur deux, & trois pieds, & de groſſeur quelques ſix pouces.

On met entre les faîtes, & ſous-faîtes dans les combles qui ſont à fer-

a Les Arbalêtiers ont d'ordinaire huit & neuf pouces par le bas, quelquefois plus, lors qu'ils portent un gros entrait de ferme pour ſoûtenir un plancher, & par le haut cinq & ſix pouces : les liens ſont de même groſſeur : Ce qui s'entend lors que les forces ou arbalêtiers ſont depuis le tirant juſqu'au poinçon. Il eſt bon que les forces ou arbalêtiers ſoient un peu courbez en dedans pour avoir plus de force.

mes ſur jambes de force, des croix ſaint André de ſept à huit pieds de longueur, & de ſix pouces de groſſeur.

Les Chantignoles & taſſeaux ont autant en hauteur, que les pennes ſont groſſes, & ſont de la groſſeur des forces.

Les jambettes, blochets & liens ont ſix à ſept pouces de groſſeur: les jambettes & liens qui ſervent à former un cintre ſont preſque de pareille longueur, ſçavoir de trois pieds & demy, ou quatre.

On ſe ſert de coyaux, quand il n'y a point de chaîneaux ſur l'entablement pour recevoir les eaux: Il y en a autant que de chevrons, & ont quelques trois pieds de longueur, & autant de largeur que le chevron.

Je ne parle point des noulets, & chevalets pour couvrir les lucarnes, parce que quand on toiſera tout le

contenu du comble, comme s'il n'y avoit point de lucarnes, les pieces qui rempliroient le vuide des lucarnes contiendroient environ autant de bois que le petit comble qui couvre lesdites lucarnes.

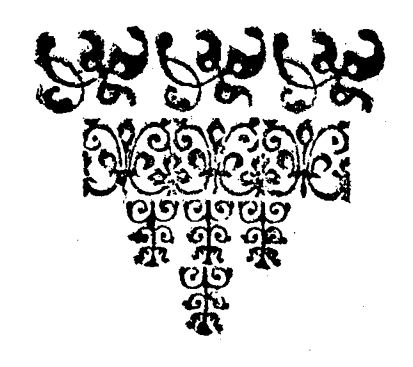
Il ne sera beaucoup de besoin aussi de supputer le bois des croupes à part, parce qu'en supputant tout le comble, comme s'il étoit à pignon, on y trouvera presque autant de bois que s'il étoit en croupe, y ajoûtant les arrêtiers & plate-formes, n'y ayant guere de plus que les enrayeures, à raison desquelles il y a plus de bois, & de façon aux croupes. C'est pourquoy je ne diray rien des coyers, empannons, & embranchemens, ny de quelques autres pieces, à cause qu'il est impossible de declarer par le menu les grosseurs & longueurs que doivent avoir toutes les pieces qui entrent en un comble de couver-

ture ; car elles varient en nombre, grosseur & longueur, selon que les combles sont plus hauts ou plus bas, & plus grands ou plus petits.

La supputation aussi cy-dessus specifiée n'a esté faite qu'à peu prés, & par estimation sur un corps de logis, ayant quatre toises de largeur dans œuvre : Or sans prendre la peine d'une si curieuse & laborieuse supputation, on ne laissera de sçavoir à peu prés, & fort approchant du vray, à combien de pieces peut revenir tout le bois de la charpenterie d'un comble, si on compte pour quatre toises *a* courantes de comble sur un corps de logis de quatre toises en quarré, élevé à pignon quelque soixante pieces de bois au plus pour une couverture de tuile, & quelques

a L'on pourroit dire encore, si on compte à la maniere de la campagne pour deux travées de comble, &c. quelques soixante & dix ou quatre-vingts pieces, ou même plus, si le comble est plus droit, & s'il a plus d'enrayeures.

quinze davantage pour une d'ardoiſe. Que s'il y avoit deux croupes, au lieu de deux pignons, on y pourroit encore ajoûter quinze pieces: ſuivant lequel pied faudra augmenter ou diminuer à proportion le nombre des pieces de bois, ſuivant que les largeurs & longueurs du corps de logis ſeront plus grandes ou plus petites: Mais pour avoir un calcul plus aſſeuré, il faudroit faire un plan juſte avec l'élevation, tant de la largeur, que de la longueur du comble, ou bien un modele fort exact de tout ledit comble, puis chercher & prendre ſes meſures là-deſſus.



Le prix ordinaire de la menuiſerie, de la peinture en couleur de bois, des travées, croiſées & portes, & de la natte.

CHAPITRE XLIII.

LA menuiſerie s'eſtime non à la piece de bois employée comme la charpenterie ; mais à la piece d'un ouvrage entier, comme porches, portes, croiſées, parquets & lambris. Les porches *a* l'un portant l'autre peuvent valoir dix ou douze livres chacun : les portes ordinaires à un pouce & demy d'épaiſſeur, emboitées par haut & par bas, & aſſemblées à clefs & languettes & collées, ſix livres : La porte pour entrer d'une

a On ne parle plus de porches à Paris, ſoit qu'il ne s'en faſſe plus, ſoit que ce mot ne ſoit plus en uſage. Les portes d'un pouce & demy, comme il dit, valent à preſent ſept livres & demy, même huit livres ſi le bois eſt bien choiſi.

court en un assez bel escalier, quinze & vingt livres; une porte cochere avec sa ferrure deux cens livres : La toise de parquet *a* dix-huit livres, & la toise quarrée de lambris commun autant.

Les croisées *b* se peuvent estimer & mesurer à la piece & au pied. Quand on les mesure au pied, on estime le pied cinquante & soixante sols; quand elles n'ont que de cinq à sept pieds de haut, on estime la piece douze & seize livres.

On peint à huile en couleur de

a La toise de parquet avec ses lambourdes par dessous, vaut presentement ving-quatre livres.

b Les croisées se mesurent au pied de hauteur sur leur largeur de quatre pieds ou quatre pieds & demy, au prix de trois livres, si elles sont bonnes, fortes & à boüement avec leurs guichets : si elles ont huit pieds de haut, on les compte pour huit écus. On fait des chassis à carreaux de verre à même prix : mais on en fait aussi qui ont un rond entre deux quarrez dehors & dedans avec baguettes en dedans, de prés de cinq pieds de large, lesquels valent quatre livres dix sols & cinq livres le pied : & l'on estime à proportion celles qui sont plus ou moins larges & hautes, qui ont plus ou moins d'ouvrage, & dont le bois est plus ou moins choisi & bien-fait.

bois une travée, l'une portant l'autre, pour quatre livres *a* dix sols, ou pour cent sols. Deux portes & deux croisées passent ordinairement pour une travée.

La valeur de la natte se peut trouver, & juger par la quantité des brins qui entrent en la toise : Car le brin *b* gros ou menu s'estime ordinairement un sol. De sorte que plus il est fin, plus la toise est chere, dautant que le brin étant plus menu, il y en entre davantage.

a La peinture de couleur de bois qui se fait avec du blanc de ceruse & de l'ocre avec bonne huile de noix, vaut sept livres : mais celle-là n'est gueres en usage, & il s'en fait à tout prix.

b La natte la plus menuë de brin est la meilleure : si le brin de paille est fin, la toise de la natte vaut depuis vingt jusqu'à quarante sols. On ne s'en sert plus gueres à present à cause de la vermine qu'elle engendre, & du danger du feu, les chambres mêmes & les cabinets étant maintenant plus ouverts qu'ils n'étoient autrefois : il ne s'y conserve plus tant d'humidité que dans les chambres des vieux bâtimens où tout pourrissoit, & où il faloit se servir de natte pour tenir les lieux secs, & conserver les tapisseries & les meubles.

Du toiſé de la maſſonnerie, & charpenterie, & en quelle façon il ſe pratique.

CHAPITRE XLIV.

QVOY qu'on ſçache le prix de tous les materiaux & ouvrages ſuſdits; on ne peut neanmoins ſçavoir à combien pourra revenir le total du bâtiment, ſi on ne ſçait le toiſé, & en quelle façon les Maſſons & Charpentiers le pratiquent. Il faut donc ſçavoir en ce qui regarde la maſſonnerie, que les cloiſons recouvertes des deux côtez, les enduits des galetas, à cauſe qu'il faut contrelatter, le ſeellement des lambourdes qui ſupportent les ais & parquets, les pavez à quarreaux. & les languettes des tuyaux des cheminées vont pour gros mur: neanmoins

moins il y en a qui jugent les susdits seellemens à trois toises deux. Les aires & planchers de plâtre, les cloisons non recouvertes de part ny d'autre, & les aîles des lucarnes vont à deux toises pour une: Si elles sont recouvertes d'un côté, elles se comptent à trois toises pour deux. L'enduit des vieilles murailles qu'il faut rehacher, se compte à six toises pour une: mais quand elles n'ont jamais esté enduites, ou qu'il y a quantité de reformez, & rétablissement à faire contre, les enduits vont à quatre toises pour une. Les solins *a* qui sont au dessus des poutres, se toisent au pied. On compte un pied pour chaque seellement de corbeau, & un pied aussi pour chaque seellement de gond aux contrevents; mais pour le

a Les solins ne se comptent que pour un quart de pied chacun. On compte un pied pour les corbeaux lors qu'ils sont seellez avec bon tuileau & plâtre sur le derriere, & bons éclats de pierre dure sous le devant, lequel doit être plus haut que le derriere de demy pouce.

feellement des autres, on ne compte que demy pied. Le feellement des barreaux de fer fe toife pour demy pied chacun dans la pierre de taille, & dans le plâtre pour un quart. On compte demy pied *a* auffi pour chaque piece de moulure, quoy qu'elle n'excedât la groffeur d'un doigt.

Il faut toutefois fçavoir que les fufdits marchez à une, deux, trois & quatre toifes pour une de gros mur, ne s'eftiment de la forte, que lors qu'on entreprend un bâtiment entier où il y a beaucoup de murs de maffonnerie : Car s'il ne s'agiffoit, par exemple, que de l'enduit d'un

a L'ancienne methode de compter chaque piece de moulure pour demy pied eft la meilleure, lors qu'elles ont deux faces avant que d'être arondies ou creufées, dautant que l'on compte chaque face pour un quart de pied. Il y a neantmoins telle moulure qui aura trois & quelquefois quatre faces avant que d'être arondie ou creufée, & elle doit être toifée par les faces qu'elle aura euës : ce qui fait qu'il faut bien fçavoir comme les moulures fe font pour les pouvoir toifer au jufte.

lambris, la toiſe duquel va pour toiſe de gros mur en fourniſſant de lattes, & de cloux; cette toiſe d'enduit, en n'y faiſant point de nouveau mur de maſſonnerie, ne ſeroit priſée que quatre livres ou environ, au lieu qu'elle paſſeroit pour le prix de huit & neuf livres en un bâtiment neuf, à cauſe que le Maſſon, en ce cas, fait meilleur prix de la toiſe de gros mur, laquelle il n'entreprendroit pas quelquefois pour douze livres, s'il n'y avoit point d'autre beſogne que de gros mur.

On toiſe aux marches tant la hauteur, que la largeur, ou giron, & pas; & en cette façon de toiſé, elles vont pour gros mur. Si ce ſont marches tournantes, on ne les toiſe que par le milieu de leur longueur.

L'arc de la voûte ſe toiſe par dedans œuvre; & pour toiſer le remplage des reins de la voûte en ber-

ceau, on prend le tiers de la longueur de l'arc, que l'on multiplie par la longueur de toute la voûte: Pour celles qui sont en lunettes, ou en voûtes d'arrêtes, *a* on prend le quart de l'arc, au lieu qu'en la voûte en berceau on prend le tiers: Mais cette façon de toiser est pleine de grand erreur, comme le comprendront fort facilement ceux qui sont entendus en Geometrie: C'est pourquoy il y faut proceder suivant les regles de cét art, afin que personne n'y soit trompé.

a Les remplages soit que les voûtes soient à berceau ou à lunettes, se comptent quasi toûjours au tiers, à cause qu'il y a plus de sujetion aux lunettes, & que le mortier y doit être meilleur qu'aux autres.

Pour toiser les arcs à plein ceintre au plus prés du juste, il ne faut qu'ajoûter la moitié du diametre au diametre entier, & multiplier les deux ensemble par la longueur: ce qui en proviendra donnera la capacité du contour, dont on prend le tiers pour celle des reins. Comme si un berceau avoit 12. pieds de large, & 20. pieds de longueur: Il faut ajoûter à la largeur, qui est 12. sa moitié 6. & multiplier leur somme 18. par la longueur 20. pour avoir 360. pour le contour du berceau, dont le tiers est 120. pour les reins: Et partant tout le toisé du berceau est de 480. pieds.

Les piles de pierre de taille, qui ont quatre faces, telles que peuvent être celles qui sont dans les caves & offices, & qui soûtiennent des arcades, se toisent sur leur largeur & épaisseur ; tellement que si une pile a quatre pieds de large & deux d'épais, elle sera toisée pour six pieds.

Il faut encore remarquer qu'il y a deux sortes de toisez en usage aujourd'huy, l'un qu'ils appellent *Selon les uz & Coûtumes de Paris* ; & l'autre *A toise bout-avant sans retour*, suivant l'Ordonnance de l'an 1557. du Roy Henry II. Par la premiere, on ne toise point le vuide *a* quand il est excessif ; mais on toise toutes les saillies & moulures, & de telle sorte que toute piece de moulure, pour petite qu'elle soit, comme un filet, & un quart de rond est compté pour demy

a Aux uz & coûtumes de Paris il n'y a point de vuide excessif lors qu'il y a parement de pierre piquée, taillée, plâtre ou enduit, & fondé au dedans du vuide.

pied chacun, encore que par fois il n'ait pas demy pouce : Si bien qu'une corniche qui n'aura pas un pied de haut, peut revenir par cette procedure de toisé à plus de six pieds.

Quand les marchez sont conceus en ces termes, *Selon les Vz & Coûtumes de Paris*, les Massons enrichissent & embellissent le bâtiment de moulures & saillies le plus qu'ils peuvent. Par l'autre façon de toisé, sçavoir, *A toise bout-avant sans retour*, le Masson est obligé par l'Ordonnance, d'enrichir & orner de saillies & moulures le bâtiment, suivant que la qualité d'iceluy le requerra, sans que lesdites saillies & moulures puissent être toisées, ny le vuide, mais seulement le plein : Neanmoins l'usage est aujourd'huy de toiser tant le vuide que le plein, même jusques à la pointe des pignons, & sommité des lucarnes, & le tout quarrément; tellement qu'en

toiſant le vuide auſſi-bien que le plein, il ſe trouve quelquefois plus de vuide que de plein, & remply de maſſonnerie: Ce qui apporte par fois des differens quand ce vient à ces toiſez, entre celuy qui a fait bâtir, & l'Entrepreneur, ou Maſſon: Car ſouvent ceux qui font bâtir, n'entendans pas ces termes, ſe trouvent trompez en leur calcul. Surquoy les maiſtres Maſſons répondent, qu'ils euſſent fait leur marché à plus haut prix, ſi le toiſé ſe fût fait plus deſavantageuſement pour eux: C'eſt pourquoy à mon avis il ſeroit beſoin, comme quelques-uns font, d'expliquer dans les marchez plus nettement & clairement les termes du toiſé, & declarer en termes exprés, ſi on entend toiſer ou non les ſaillies & moulures, à raiſon de demy pied pour chaque partie de moulure, ou ſi elles ne ſeront point

toiſées du tout ; comme pareillement ſi le vuide ſe toiſera auſſi-bien que le plein, ou bien ſi on ne toiſera que ce qui ſera plein & remply de maſſonnerie.

Il ſe rencontre auſſi quelquefois de la difficulté pour le toiſé des pieces de charpenterie : Car les ſolives qui ont cinq pouces ſur ſept, ſe toiſent comme ſi elles avoient ſix pouces en quarré, qui font trente-ſix pouces en ſurface, au lieu que cinq multipliez par ſept n'en font que trente-cinq.

Davantage, dautant que les pieces de charpenterie fournies par le Marchand augmentent en longueur, & ſont plus grandes les unes que les autres de trois pieds, ſans qu'il s'en trouve de ſept, ny de huit pieds ; de dix, ny de onze ; de treize, ny de quatorze ; de ſeize, ny de dix-ſept, &

ainſi des autres conſecutivement: Quand la longueur d'une piece *a* approche de plus prés la piece du Marchand, qui excede en grandeur immediatement une autre moindre, comme quand elle approche de plus prés la grandeur de douze pieds, que de neuf, elle eſt toiſée comme ſi elle étoit longue de douze pieds, encore qu'elle n'eût guere plus de dix pieds & demy de long, parce que les Charpentiers diſent que la rognure qui reſteroit leur demeureroit inutile, pour être trop courte: que ſi elle n'a que dix pieds de long, elle ne ſera toiſée pour douze pieds, mais pour dix ſeulement, à cauſe qu'il leur reſtera deux pieds de rognure, qu'ils

a L'embarras de ces reductions de pieces de bois de differentes longueurs, qui cauſe tous les jours des diſputes pour les toiſés, a fait qu'à preſent dans les marchez des bâtimens du Roy, il eſt dit que les bois ſeront payez ſuivant la meſure qu'ils ſe trouveront avoir en œuvre: Qui eſt une condition que les Particuliers qui voudront bâtir doivent, à mon ſens, toûjours mettre dans leurs marchez, ſauf à donner quelque choſe de plus du cent de bois.

peuvent faire servir : Que si elle est de dix pieds & demy justement, elle ne doit passer aussi pour une piece longue de douze pieds, mais pour une de dix pieds & demy, dautant qu'en coupant & siant une piece de vingt & un pied de longueur par le milieu, ils en font deux pieces de la longueur de dix pieds & demy chacune, sans aucune perte de bois.

Pour éviter donc tous ces embarras & difficultez aussi bien au toisé de la charpenterie, que de la massonnerie, il me semble qu'il seroit pareillement besoin d'expliquer fort distinctement, bien au long, & intelligiblement toutes les conditions tant de l'un que de l'autre toisé : Car à cause de tels & semblables differens, il est intervenu Arrest de la Cour de Parlement de Paris le treiziéme jour d'Aoust mil six cens vingt-deux, & imprimé audit an chez Morel, & Metayer, par le-

quel eſt ordonné qu'il demeurera en la liberté des parties, en fait de viſitations & rapports en juſtice, & autres actes dépendans de l'art de Maſſonnerie & Charpenterie, de nommer & convenir d'experts Bourgeois, & autres gens à ce connoiſſans, autres que les Iurez en titre d'Office.

Autres moyens plus faciles que les precedens, mais non ſi exacts, pour ſçavoir à peu prés à combien peut revenir un bâtiment.

CHAPITRE XLV.

IL reſte encore d'autres moyens pour ſçavoir à peu prés à combien peut revenir un bâtiment fait & parfait, la clef à la main, qui ſont fort faciles, mais non ſi exacts que les precedens; c'eſt par l'eſtimation de la toiſe courante, ſçachant ce qu'elle a

coûté en deux ſortes de bâtimens de pareilles grandeurs, mais de differens prix, en jugeant à proportion de la valeur des autres, ſelon qu'ils ſeront plus grands, ou plus petits: Par exemple, la toiſe courante des bâtimens de la place Royale, qui ſont à trois étages quarrez, revétus & ornez par le dehors de pierre de taille & de brique, avec la largeur de quatre toiſes en dedans œuvre, n'a pas coûté à ceux qui ont des mieux & noblement bâty, di-xhuit cens livres, non compris l'achat de la place. Tellement qu'à ce compte tous les bâtimens en pavillons qui ſont ſur les quatre côtez de cette grande place, en prenant chaque côté de ſoixante & douze toiſes de long, n'auroient pas coûté cinq cens trente huit mille quatre cens livres, qui ſeroit pour chaque côté ſix-vingts neuf mille ſix cens livres.

La toiſe courante auſſi des bâti-

mens qui se font aujourd'huy en l'Isle Nôtre-Dame, ayant cave sur cave, trois étages quarrez, & quatre toises de largeur dans œuvre, ne peut revenir, sans y comprendre l'achat de la place, à douze cens livres. Il est vray que les murs qui sont sur la ruë ne sont que de moilon, avec des jambes boutisses & étrayeres par voyes, sans que les harpes des pierres soient équarrées, ny les jambes sous poutres perpaignes, & encore moins à joints quarrez les croisées de pierre de taille, mais cueillies en plâtre pour la plûpart, les solins par le dedans recouverts de lambourdes, & les entrevoux des solives d'ais, mais de plâtre seulement: Quoy que ce soit, un corps de logis en cette place de la longueur de cinq toises, & de la largeur de quatre en dedans œuvre, bâty & étoffé en la forme qu'ils sont, au prix & pied susdit, de la toise courante, ne peut

revenir qu'à quelques six mille livres. On peut donc à proportion de ces deux differentes façons de bâtir, & de leurs prix, arriver à peu prés à l'estimation d'un autre bâtiment qui sera plus grand, ou plus petit, & plus ou moins étoffé, & enrichy.

De la pesanteur de divers materiaux necessaire d'être sceuë.

CHAPITRE XLVI.

DAUTANT qu'il importe à ceux qui bâtissent, & ont besoin de faire charrier & manier divers materiaux, de sçavoir la difference de leur pesanteur; & que cette connoissance ne peut être qu'agreable à toutes sortes de personnes, j'ay estimé être à propos d'en rapporter & ajoûter à la fin de ce present traité l'épreuve qui en a esté faite fort

exactement. On a donc trouvé que la grosseur & quantité d'un pied cube d'eau douce pese soixante & douze livres : celle de mer soixante & treize livres, & cinq septiémes : celle d'étain, cinq cens soixante & seize livres: celle de cuivre, six cens quarante-huit livres: celle d'argent, sept cens quarante-quatre livres: celle de plomb, huit cens vingt-huit livres: celle d'argent vif, neuf cens soixante & dix-sept livres, & une septiéme: celle de l'or, mille trois cens soixante & huit livres: celle de terre, quatre-vingts quinze livres, & un tiers: celle de sable terrein, six-vingts livres: celle de sable de riviere, six-vingts douze livres : celle de chaux, cinquante-neuf livres: celle de mortier, six vingts livres: celle de plâtre, quatre-vingts six livres : celle de pierre commune, sept-vingts livres: celle de pierre de saint Leu, cent quinze

livres : celle de pierre de liais, cent ſoixante & cinq livres : celle de marbre, deux cens cinquante & deux livres : celle de briques, cent trente livres : celle de tuiles, cent vingt-ſept livres : celle d'ardoiſe, cent cinquante & ſix livres : celle du ſel, cent dix livres, & deux ſeptiémes : celle de miel cent quatre livres, & deux cinquiémes : celle de vin, ſoixante & dix livres, & quatre cinquiémes : celle d'huile, ſoixante & ſix livres : celle de cire, ſoixante & huit livres, & huit onziémes : celle de bois d'aulbie, trente-ſept livres, & ſept douziémes : celle de bois de cheſne, ſoixante livres ; & le minot de bled froment cinquante-cinq livres. Tout ce que deſſus, pour le regard des métaux, a eſté tiré de Monſieur l'Evêque de Candale ; & pour les autres, de Tartaglia, Piſgafeta, Ghetaldus, & Bodin, l'extrait m'en ayant

ayant esté donne par le sieur Aleaume Ingenieur du Roy. Villalpandus en ses commentaires sur Ezechiel, rapporte plus compendieusement la proportion & difference du poids, que l'huile, l'eau, le miel, & les métaux ont les uns aux autres, étant pris chacun en pareille masse & grosseur: Car suivant son observation, si l'huile pese neuf onces; une même quantité d'eau en doit peser dix, celle de miel quinze, celle d'étain soixante & quinze, celle de fer quatre-vingts, & trente-deux trente-septiémes; celle de cuivre quatre-vingts-onze; celle d'argent cent-quatre; celle de plomb cent seize & demie, celle d'argent-vif cent cinquante, & celle d'or cent quatre-vingts sept & demie.

Eduardus Brerevod en son traité *De Ponderibus*, sur la fin, ne s'accorde guere bien avec les susdits Autheurs.

Declaration des principaux Autheurs qui ont écrit non ſeulement de toutes les parties de l'Architecture, mais auſſi de quelques-unes d'icelles ; à la plus grande partie deſquelles le Lecteur a eſté renvoyé en beaucoup d'endroits du preſent œuvre.

CHAPITRE XLVII.

PARCE que je n'ay entrepris au preſent diſcours de traiter de l'Architecture de tous les bâtimens, mais ſeulement des particuliers qui ſe font à la mode & maniere Françoiſe ; & que même en ce qui concerne le ſujet de cét œuvre, quand j'ay veu quelques points & articles d'icèluy avoir eſté ſuffiſamment traitez par quelques autres, j'y ay (pour n'uſer de redite) renvoyé le Lecteur,

il m'a ſemblé qu'il étoit neceſſaire, pour apporter plus de contentement, & une inſtruction plus entiere à ceux qui prennent plaiſir à l'étude de l'Architecture, & qui deſireront d'être plus amplement ſatisfaits ſur ce ſujet, de leur donner avis de tous les principaux Autheurs qui ont écrit des bâtimens & circonſtances d'iceux.

Surquoy je m'étonne beaucoup de ce que parmy un grand nombre d'Architectes qui ont eſté aux ſiecles paſſez, tant parmy les Grecs que les Romains, il n'en eſt reſté aucun Grec, que je ſçache à preſent; (quoy que les Romains ayent premierement appris cette ſcience des Grecs,) n'y même entre tous les Latins qu'un ſeul Vitruve, & quelques petits fragmens de Palladius, & ce que Pline en a touché ſuperficiellement çà & là en divers endroits, encore que Vegece écrive que de ſon temps

on comptoit quelques ſept cens Architectes dans Rome.

Pour commencer donc cette declaration *a* j'y mettray Vitruve le premier, lequel ſe trouve non ſeulement en Latin corrigé par Jocundus, Philander & Barbaro, mais auſſi traduit en diverſes langues, & particulierement en la nôtre par *b* Jean Martin.

a Il a raiſon de mettre Vitruve le premier, comme le pere des Architectes, non pas tant à cauſe qu'il eſt le ſeul de tous les anciens, dont nous ayons les ouvrages écrits ſur cette matiere, que parce que ſa doctrine eſt admirable quaſi par tout. Ce n'eſt pas que dans les meſures de ſes ordres, il n'y ait beaucoup de choſes qui ne répondent pas à la beauté des bâtimens qui nous ſont reſtez de l'antique : & l'on pourroit douter que le texte ne fût corrompu en ces endroits, ſi nous n'avions trouvé quelques fragmens dans les ruines de Rome, qui ſuivent aſſez preciſément ſes preceptes, & qui nous font juger que Vitruve a parlé ſelon ſon goût, & celuy de quelques Architectes de ſon têms, qui peut avoir été changé & rendu plus agreable par d autres.

b Cette traduction eſt moins intelligible que le texte de Vitruve : Et quoy que l'on ſoit obligé à cet Interprete de la peine qu'il s'eſt donnée dans ce travail, il eſt pourtant vray qu'il n'eſt pas de grande utilité : puis qu'il y a un million de paſſages de Vitruve qu'il a mal entendus, & qu'il a même expliqué les plus faciles avec peu de ſuccés. Nous avons à preſent une traduction de Vitruve infiniment plus exacte & plus juſte, & qui peut même être appellée parfaite, laquelle eſt donnée au public par Monſieur Perrault, qui l'a remplie de mille obſervations curieuſes. La ſeconde Edition du même Vitruve que l'on nous fait

Philandri annotationes [a] *in Vitruvium in 4. & in 8.* Car il est aucune-

esperer dans peu est augmenté de plusieurs remarques tres-utiles, & de quelques figures de bâtimens antiques qui ont été démolis de nôtre temps & dont Monsieur Perrault est bien aise de conserver la memoire à la posterité. Nous avons encore un excellent petit livre qu'il appelle, Abregé des dix livres d'Architecture de Vitruve, dans lequel il a mis en ordre les matieres que Vitruve à traittées confusément, & à ramassé sous le même Chapitre ce qui se trouve dispersé en plusieurs endroits appartenant à un même sujet. Qui est une methode qui peut beaucoup servir à apprendre la doctrine de cet Auteur & à la retenir avec plus de facilité. Le livre que Monsieur Perrault a donné l'année derniere au public sous le nom d'Ordonnance des Cinq Especes de Colonnes selon la methode des Anciens, contient une maniere infiniment plus aisée que toutes les autres pour l'usage des cinq ordres d'Architecture, parce que leurs parties y sont sous des mesures invariables, & qui sont ou les mêmes dans tous les ordres, comme aux entablemens qui ont par tout deux diametres de hauteur : ou qui se suivent par des differences égales, comme aux Colonnes qui se surpassent de deux tiers de diametre d'ordre en ordre, & aux piedestaux qui se surpassent seulement d'un tiers de diametre. Il s'est principalement attaché à former une idée des mesures des Ordres d'Architecture, moyenne entre les plus grandes & les plus petites, qui se trouvent dans les Ouvrages antiques & dans les livres des Architectes. Ce qu'il a fait avec beaucoup de succez. Il a encore donné trois petits volumes au public sous le nom d'Essais de Physique, qui sont pleins d'érudition & de découvertes curieuses, principalement dans cette partie qu'il appelle la Mecanique des animaux.

a Je ne sçaurois assez loüer cet Interprete, qui est le premier, pour ne pas dire le seul, qui a fait que l'on pouvoit lire Vitruve. Il faloit un homme d'une aussi profonde erudition, & d'une aussi grande étenduë de sçavoir qu'étoit Philander, pour donner quelque lumiere à cet Auteur,

ment different en ces deux differens volumes.

Gaudentius Merula sur le même Vitruve.

Le même Vitruve tant Latin, qu'Italien, & commenté par Daniel Barbaro *b* en deux volumes, sçavoir, en grand infol. & in 4. à cause qu'il y a quelque difference en ces deux volumes.

Vitruvio tradotto in volgare, & com-

dont le style est si peu Latin & si obscur, dont le texte est si corrompu, & dont les figures sont perduës. Nous apprenons par l'histoire de sa vie, que l'illustre Monsieur de la Marre, Conseiller au Parlement de Dijon, a donnée depuis peu au public, qu'il s'appelloit Philandrier, qu'il étoit de Châtillon sur Seine, qu'il avoit composé un tres-sçavant Commentaire sur Quintilien, & qu'il est mort Chanoine & Archidiacre de Rhodéz. Il seroit à souhaitter que ses Notes sur Vitruve eussent été bien traduites : Car ce que l'on a mis en François de sa belle digression sur les ordres, ne me satisfait point.

b Il y a quantité de bonnes choses dans le Vitruve de Daniel Barbaro : Il est vray qu'il en a pris la plûpart de Philander : Et dans ce qu'il y a mis du sien il est si prolixe, qu'il en devient ennuyeux : Il y a dans son Livre un traitté excellent des Cadrans au Soleil faits sur l'analemme de Ptolomée, qui luy a été donné par Commandin : Les figures d'Architecture de son Livre sont belles, & l'on croit que c'est Palladio qui les a faites.

mentato, & di figure illustrato da Cæsare Cæsariano a Milanese. in fol.

Le même par Caporali.

Gio. Antonio Rusconi b *sopra il Vitruvio.*

Bernardus Baldus c *de verborum Vi-*

a Cet Interprete s'appelle luy-même Sifarani sur la fin de son Livre : Il y en a encore un autre du même temps qui n'a traduit que les cinq premiers Livres de Vitruve, qui s'appelle Caporale : ils vivoient il y a plus de trois cens ans, & ils sont les Architectes, comme on croit, du Dôme de Milan, & de la Chartreuse de Pavie. Et comme ces bonnes gens sont les premiers des Modernes, qui ont mis le nez dans Vitruve, il ne faut pas s'étonner s'ils y ont si peu réüssi. Ils avoient la tête si pleine des chimeres de l'Architecture Gothique, qu'ils ont même tâché de revêtir celle du bon Vitruve du même habillement barbare. L'on peut douter par la barbarie de leur langage, si c'est en Latin ou en Italien qu'ils ont voulu écrire.

b C'est dommage que nous n'ayons point le discours que Rusconi avoit apparemment composé pour l'interpretation de Vitruve : Et nous voyons par ses figures qui nous sont restées, que les lumieres de cet Interprete étoient grandes, & qu'elles auroient facilité l'intelligence de cet Auteur. Je ne crois pas que le Discours qui est imprimé avec les figures de Rusconi soit de luy, parce qu'il y a quantité de lettres de renvoy dans les desseins dont il ne parle point : il y a apparence qu'il a été ajoûté par quelque personne mediocrement versée en cette matiere, pour accompagner les figures qui n'auroient pas eu tant de grace si on les avoit imprimées sans discours.

c Cet ouvrage de Baldus est admirable, & il sert infiniment à l'intelligence non seulement de Vitruve, mais de Pline, & de tout ce qui se trouve d'Architecture dans les Auteurs anciens. Nous avons maintenant en nôtre langue

truvianorum significatione, Scamilli impares Vitruviani ab eodem Balbo nova ratione explicati.

Le même Auteur commenté en Aleman par Rivius. *a*

Pline en divers endroits, principale-

un Dictionaire des arts que Monsieur Felibien Secretaire de l'Academie Royale d'Architecture a composé sous le nom de Principes d'Architecture, & qu'il a rempli de mille recherches & enrichy d'un grand nombre de belles planches où les formes des Outils, Machines & Instrumens dont on se sert dans la plûpart des arts mecaniques, sont gravées avec un travail & une exactitude que l'on ne sçauroit assez estimer. Le même Auteur a mis au jour divers autres Ouvrages comme sont ses Entretiens des Peintres &c. dont la lecture est tres-agreable. Les Elzevirs ont fait imprimer il y a quelques années un Vitruve Latin infolio en tres beau caractere, avec des notes qu'ils appellent Variorum, tirées de Philander, Barbaro, Baldus, & de Saumaize sur Solin. Is y ont ajoûté quelques petits traittez fort utiles & curieux sur cette matiere: sçavoir, les deux livres des Elemens d'Architecture du Chevalier Vvotton Anglois, un abregé de tous les Livres de Georgius Agricola, des mesures & des poids, fait par Philander: les notes de Meibomius sur Vitruve au sujet de la Musique, la restitution élegante de la Volute Ionique par N. Goldman, le Dictionaire des mots de Vitruve de Baldus: les Scamilles impairs du même Auteur, & les deux livres de la Peinture de Leon-Baptiste Albert.

a Le Chevalier Vvotton qui fait beaucoup de cas de cet Interprete, n'a peut-être pas pris garde que sa traduction a été faite mot à mot sur celle de Cæsariano dont je viens de parler: je pense même qu'il s'est servy des mêmes planches pour ses figures. Ainsi ce que j'ay dit cy-devant de la traduction Italienne doit aussi être entendu de l'Allemande.

ment aux livres 14. 16. 31. & 36.

Procopius de Iustiniani[a] *ædificiis cum Adamæi annotationibus*, il se trouve tant en Grec qu'en Latin.

Illustrium urbis Romæ ædificiorum & ruinarum monumenta nunc in ampliorem formam redacta per Ioannem Magium.

Antiquæ urbis splendor b *Auctore & Sculptore Jacobo Lauro Romano.*

Antiquæ urbis splendoris complementum eodem Auctore & Sculptore.

Les Antiquitez de Rome par Ducerceau.

a L'Architecture étoit déja tellement déchcuë au temps de Procope, qu'il n'y a pas grande chose à apprendre de cet Art dans cet Auteur, lequel au reste ne parle qu'en gros des bâtimens de l'Empereur Justinien, & ne s'arrête point à en décrire les parties dans le détail.

b Le S[r] Desgodez Eleve de l'Academie Royale d'Architecture, ayant été envoyé à Rome par Sa Majesté afin de s'y perfectionner dans cet Art, a fait les desseins des bâtimens antiques qui s'y voyent encore avec une precision si scrupuleuse qu'elle s'étend non seulement aux pieds, pouces & lignes, mais même jusqu'aux parties de la ligne : & ces desseins ont été ensuite gravez par les meilleurs Maîtres de Paris aux dépens du Roy, & donnez depuis peu au public sous le nom des Edifices antiques de Rome : Ils sont accompagnez de discours qui servent beaucoup pour en donner l'intelligence.

Della transportatione dell' obelisco Vaticano in Roma, & delle fabriche di Sixto V.

L'Architecture de Leon-Baptiste Albert : *a* elle se trouve en Latin, en Italien, & en François.

Tutte l'opere d'Architectura b *di Serlio in fol. & in* 4. à cause qu'il y a quelque difference.

Libri dell'Architectura di c *Andr. Palladio.*

a Le livre de Leon-Baptiste Albert est estimé le meilleur, aprés Vitruve, pour ce qui regarde le bâtiment en gros, la solidité & le particulier des édifices : C'est dommage que ses desseins soient si grossiers, si secs & si Gothiques, & qu'il ait si mal réüssi aux mesures de quelques-uns de ses ordres d'Architecture.

b La lecture de Serlio est excellente pour un homme qui s'est déja fortifié dans le bon goût de l'Architecture, parce qu'il peut prendre de grandes idées dans les desseins que cet Architecte a faits des bâtimens antiques : Mais il est dangereux à ceux qui ne peuvent pas faire le discernement de ce qu'il y a à reprendre dans les mesures, & particulierement dans celles de ses ordres d'Architecture, où il est sec & un peu Gothique, quoy qu'il semble avoir suivy la doctrine de Vitruve : C'est dommage qu'il n'y ait plus de justesse & d'exactitude, qu'il n'y en a, dans les choses qu'il a données au public. Il y a un Livre de luy qui traitte des bâtimens des particuliers, à commencer depuis la Cabane du Berger, jusqu'aux Palais des Roys, lequel n'a jamais été imprimé, quoy qu'il pût être de quelque utilité.

c Le Livre de Palladio est admirable en toutes ses parties, & principalement pour les desseins exacts qu'il nous a

Ar hitectura [a] *di Cataneo.*

Valderunus, de Architectura, traduit en Latin par Æsculanus, je ne sçay si elle est imprimée, parce que je ne l'ay veuë que manuscrite.

L'Architecture de Vignole [b] Italienne & Françoise.

donnez de la plûpart des bâtimens antiques : & pour ses ordres d'Architecture qui sont d'un goût exquis. Il a été parfaitement bien traduit par Monsieur de Chambray, qui a même eu le soin de faire rechercher en Italie les planches originales de l'Auteur, desquelles il s'est servy dans sa version. Monsieur le Müet en a fait un petit Abregé qui n'est pas inutile aux Ouvriers. Cet Architecte peut passer pour le premier entre les modernes.

a Il y a beaucoup à apprendre dans le Livre de Cataneo, particulierement pour ce qui regarde la solidité, & pour plusieurs belles remarques qu'il a faites qui servent à la beauté de la disposition des bâtimens : Les regles neantmoins qu'il donne pour ses ordres d'Architecture ne doivent point être suivies, n'étant pas de bon goût.

b Le Livre de Vignole est le premier que les Etudians en Architecture doivent lire, & passer ensuite à la lecture de ceux de Palladio & de Scamozzi : Il est aussi le plus connu de tous par les Ouvriers, à cause de la facilité de la pratique à laquelle il a reduit les ordres d'Architecture. Il a choisi les plus beaux morceaux de l'antique pour en faire les exemples de ses ordres : Et quoy qu'il en ait assez alteré les veritables proportions pour les faire entrer dans celles de ses regles generales, ils ne laissent pas de faire un bon effet dans cette maniere. Il a été traduit & reduit en petit volume par Mr le Müet : & le Sr Jollain a depuis peu donné une traduction plus Françoise que la premiere.

Libro d'Antonio Labaco [a] *appartenente à l'Architettura.*

L'Idea della Architettura universali di Vincenzo Scamozzi [b] *Architetto Veneto.*

Lettioni di Benedetto Varchi intorno al l'Architettura, pittura, & scoltura.

Dispareri in materia d'Architettura & Perspettiva di Martino Bassi.

a Le Livre de Labaco ne contient que quelques desseins des plus beaux bâtimens de l'antique fort corrects & bien dessinez, qui donnent une grande idée de l'Architecture.

b Scamozzi qui tient le second lieu entre les Architectes modernes, avoit fait en Italien un ouvrage complet d'Architecture divisé en dix livres, dont nous n'avons que six, le quatriéme, le cinquiéme, le neuviéme & le dixiéme n'ayant point été imprimez. Il y a ramassé tout ce qui s'étoit dit de cette matiere avant luy, & il y a ajoûté une infinité de belles remarques du sien : Il est plein de raisonnemens fort justes, & les proportions qu'il donne en general sont excellentes, quoy que dans le détail de ses ordres il y ait un peu de confusion. Ce qu'il a de meilleur est dans le troisiéme & dans le sixiéme Livre, le reste est trop prolixe & ennuyeux. Il se sert d'une maniere extraordinaire pour les mesures des moulures de ses ordres, laquelle est tellement embarassée & embroüillée, qu'il est impossible de s'en servir : Et il a falu s'appliquer avec assez de travail pour les déchiffrer & les reduire aux parties du module, comme l'on a fait dans le traité d'Architecture qui s'enseigne dans l'Academie que le Roy a établie pour cét effet. J'ay traduit en nôtre langue le troisiéme & le sixiéme Livre de Scamozzi qui sont prêts à être donnés au public.

Trattato dell'arte della pittura, scoltura, & Architettura di Paolo Lomazo.

Vitte de Pittori, Architetti, & Scultori, décrites par Georg. Vasari Aretino.

Diego Sacredo [a] des cinq ordres de colonnes, tant en Espagnol qu'en François.

Figuræ quædam monstrantes modum ædificandi, Antuerp. in fol.

Joannis Blum descriptio 5. columnarum.

Vvendel Dietrelin Architectura per 5. columnas.

Joannes Paulus Galucius de fabrica.

L'Architecture de Jean & Paul Vredeman, Latine & Françoise.

L'Architecture de Philibert *b* de Lorme.

a Quoy que le livre de Diego Sagredo, que les Ouvriers connoissent sous le nom de Tampeso, soit extraordinairement barbare & plein de ce vilain goût Gothique, qui regnoit au temps qu'il a écrit; il y a neantmoins quelque chose de curieux à apprendre touchant l'origine des moulures d'Architecture.

b Il y a bien du bon dans le Livre de Philibert de Lorme, particulierement lors qu'il parle du trait pour la coupe des

Les nouvelles inventions de bien bâtir & à petits frais, du même Auteur.

Ioann-Henrici Alstedij [a] *Methodus admirandorum Mathematicorum.*

Toutes les œuvres de Du Cerceau *b* qui contiennent divers traitez, comme, Les plus excellens bâtimens de France en deux tomes: Divers bâtimens pour toutes sortes de personnes, & diversitez de situations de lieux. Petit traité des cinq ordres de colon-

pierres, & de sa nouvelle maniere de bâtir à peu de frais. Il a tâché de suivre les regles de Vitruve dans ses ordres, quoy qu'il n'ait pas pû s'empêcher d'y mêler du Gothique: & s'il n'étoit pas si confus dans les remarques qu'il a faites sur les bâtimens antiques, il pourroit passer pour un Auteur de la seconde Classe entre les Architectes modernes, & d'une force égale à celle de Serlio.

a Alstedius a composé un petit Livre de ce qu'il sçavoit de toutes les parties des Mathematiques, dans lequel il parle en discours fort vaste des preceptes generaux de l'Architecture.

b Nous avons beaucoup d'obligation à Jean Androüet du Cerceau, de ce qu'il a pris soin de nous laisser quantité de ses desseins de bâtimens antiques, modernes, & de ses inventions: Il est bon que ceux qui se sont déja formé le goût dans la bonne Architecture le lisent, mais ses manieres Gothiques & grotesques peuvent laisser des impressions dangereuses sur l'esprit de ceux qui commencent à s'appliquer à cét Art:

nes, Latin & François: Les Temples, & les Antiquitez.

Les Thermes de Sambin & Boillot.

Bullan *a* des cinq ordres de colon-

a Jean Bullan nous a fait un Livre de ses ordres d'Architecture, qu'il a tâché d'ajuster à la doctrine de Vitruve, & il peut passer pour un de ses meilleurs Sectateurs. Il a fait quantité de bâtimens dans lesquels il y a quelque chose de grand, & c'est dommage qu'ils soient mêlez de mille ornemens Gothiques qui les défigurent.

Outre les Livres d'Architecture que cét Auteur a nommez, j'estime qu'il n'est pas hors de propos que je rapporte en cet endroit ce qui est venu à ma connoissance sur cette matiere. Il y a donc premierement le Livre des Songes de Polyphile, écrit en Italien & traduit en François par Jean Martin avec des figures excellentes en bois : & celuy de L'Amour Parfait, écrit à ce qu'on dit, en Grec par Athenagoras & traduit en François par Mr Fumée. Ce sont deux Romans où l'on voit la description de plusieurs Edifices somptueux & bien entendus, bâtis suivant la doctrine de Vitruve, & où l'on peut apprendre quantité de belles particularitez & se former de grandes idées pour l'Architecture.

Nous avons encore un livre Italien appellé Viola-Zanini, grand diseur de rien, qui a neantmoins donné des regles pour les ordres d'Architecture assez correctes, & dont on se peut servir utilement. Ceux qui pourront avoir la patience de le lire, y trouveront plusieurs bonnes choses éparses ça & là dans son Livre.

Le Livre tres-sçavant des Paralleles de l'Architecture de Monsieur de Chambray, que je ne sçaurois assez loüer, & qui est remply de mille remarques doctes & judicieuses : Il a comparé les manieres des principaux Architectes modernes l'une à l'autre, dont il a fait diverses Classes : Et ce qui est le plus à estimer, c'est qu'il a reduit toutes leurs façons de mesurer, dont la difference est tres embarassante, à la seule division du module en trente parties : Je ne sçay point de travail plus utile aux Architectes que celuy-là.

nes, reveu par le Sieur de Brosse Architecte du Roy.

La maniere de bien bâtir pour toutes sortes de personnes, par le

Les Secrets du S[r] Jousse pour la coupe des pierres. Le Livre du P. Derran sur le même sujet. J'ajoûteray à ce que j'ay dit cy-devant des ces deux livres, qu'ils contiennent l'un & l'autre autant de pratiques diverses qu'ils se proposent de cas differens, & qu'il y a plusieurs de ces pratiques qui dans la rigueur de la Geometrie, sont fausses, en sorte que dans les Edifices considerables les Ouvriers sont toûjours obligez de ragréer ce qu'ils ont fait. Ainsi je suis étonné que la Regle universelle de Monsieur Dezargues expliquée dans le Livre du S[r] Bosse, soit si peu en usage, veu qu'elle est infaillible dans la pratique & qu'elle peut servir à tous les cas.

Divers desseins de Bâtimens de l'invention de Monsieur le Paultre Architecte ordinaire du Roy : & de l'Academie Royale d'Architecture.

Les Ordres d'Architecture suivant Vitruve, Vignole, & Scamozzi, par le Sieur le Blond Peintre du Roy.

Le Livre d'Architecture du Sieur Bosse rempli de plusieurs bonnes choses; comme est la belle maniere que Monsieur Dezargues a trouvée pour ôter les ressauts dans les appuis des Escaliers, dont il y a de tres-beaux desseins : Il y a aussi mêlé quelques regles de Perspective assez utiles pour arrêter sur le papier les desseins des bâtimens, en sorte qu'étant executez en grand, ils fassent à l'œil l'effet desiré: & la description des Arcs rampans par le moyen du compas. Il a aussi mis au jour le Livre du Trait à preuve pour la coupe des pierres. Un autre de Perspective ou Regle universelle de pratiquer sur toutes sortes de Surfaces les élevations de Perspective comme on fait le geometral : Et un autre sous le nom de Regle universelle pour la description des cadrans au Soleil. Ces trois Livres sont excellens pour la doctrine qu'ils contiennent qui a été dictée par Monsieur Dezargues au Sieur Bosse. Nous avons encore quel-

Sieur

Sieur le Müet Architecte du Roy.

Pour les basse-courts, outre une bonne partie des precedens Auteurs, ceux qui ont écrit de la chose & mai-

ques petits traittez du même fort curieux, comme celuy de graver à l'eau forte : Un autre sur la distinction des Tableaux Originaux & copies, & sur leurs manieres, &c.

Architecture Harmonique ou application des proportions de la Musique à l'Architecture par Monsieur Ouvrard. L'Auteur fait voir dans ce petit Livre par l'anatomie des bâtimens décrits par Vitruve & par celle du Temple de Salomon, que les proportions qui les composent sont les mêmes que celles qui font les consonances de la Musique.

Il seroit à souhaiter que nous eussions le bel Ouvrage de Monsieur de Saint Hilarion qui reduit toutes les mesures generales & particulieres des bâtimens selon les cinq ordres d'architecture, à la proportion geometrique : & que le dessein que l'on a de donner au public un Extrait des Registres de l'Academie Royale d'Architecture, fut executé, dans lequel on trouvera la resolution de la plus grande partie des difficultez qui se presentent ordinairement dans la conduite des Edifices.

Je finiray ce Catalogue par les Livres que j'ay mis au jour sur cette matiere. Le premier, imprimé à l'Imprimerie Royale du Louvre, est la Resolution des quatre Principaux Problêmes d'Architecture, qui sont ceux-cy. 1. Décrire geometriquement en plusieurs manieres & tout d'un trait le contour de l'enflûre & diminution des Colonnes. 2. L'Apollonius François des Tactions : Ou trouver une section Conique qui touche trois lignes données en un même plan & deux de ces lignes en un point donné de chacune : Ou bien décrire geometriquement les Arcs rampans sur toutes sortes de piedroits & de hauteur. 3. Trouver geometriquement les joints de Tête de toutes sortes d'Arcs. 4. Trouver la ligne sur laquelle les Poutres doivent être coupées en leur hauteur & largeur, pour les rendre par tout également fortes & resistantes. Avec la demonstration de

son rustique, comme en Latin Cato, Varro, Columella, Palladius, Constantinus Cesar, Baptista Porta, Heresbachius, & Petrus Crescentiensis.

Alfonso Herrera della Agricoltura.

Pratiques, accompagnée de diverses reflexions sur le mouvement, sur la proportion harmonique, & sur les erreurs, de Pappus au sujet de l'Inscription de trois medietez au demy-cercle, & de Galilée au sujet du dernier Problême.

L'autre est un Cours d'Architecture en cinq parties, dont la premiere contient la Pratique des cinq Ordres suivant Vitruve, Vignole, Palladio, & Scamozzi. La seconde traitte de l'Origine des Colonnes, de la proportion de leur hauteur & grosseur, de leur diminution, de leurs bases & chapiteaux, des piedestaux, des entablemens & des frontons, des pilastres, Cariatides, Persans &c. des Pyramides, Obelisques, trophées &c. La troisiéme explique la doctrine des Peristyles ou Colonates, des Entre-colonnes, des Colonnes doublées, de la suite des Ordres, de l'Ordre François, des Colonnes mises l'une sur l'autre, de la hauteur des Ordonnances, &c. La quatriéme traitte des Ouvertures des bâtimens, des Arcs & arcades, des Portes, Fenêtres, Niches, Lucarnes, Cheminées, &c. des Arcs de Triomphe, des Ouvrages publics de Paris, &c. La cinquiéme traitte des Ponts, des Aqueducs & Cloaques & des Escaliers, du changement que la hauteur ou l'éloignement peuvent apporter aux parties de l'Architecture, de la proportion des mêmes parties, & la doctrine en Tables des quatre principaux Architectes.

L'on peut ajoûter à cecy le Plan de Paris levé par Ordre du Roy, que j'ay fait graver en douze feüilles, où l'on voit la figure des Portes qui y ont éte construites depuis peu sur mes desseins, & la Conduite des Eaux des Fontaines publiques, &c.

Pierre de Croiſcens, autrement, Le bon ménager.

L'Agriculture de Charles Eſtienne, & Iean Liebault.

Le Theatre d'Agriculture d'Olivier de Serres.

Pour les cheminées, outre beaucoup des Auteurs ſuſdits, & particulierement ce qu'en a écrit Philibert de Lorme au neuviéme livre de ſon Architecture. Le livre de M. Iean Bernard intitulé, Sauvegarde pour ceux qui craignent la fumée, & *Paduanus de ventis*.

Pour les ſources & fontaines, outre quelques-uns des Auteurs cy-devant alleguez, comme Serlio & le Theatre d'Agriculture.

Le livre de Bernard Paliſſy intitulé, Diſcours admirables de la nature des eaux & fontaines, &c.

L'art & ſcience de trouver les eaux

& fontaines cachées sous terre, par Jacques Besson.

Pour les machines servant aux eaux, outre une partie des Auteurs cy-devant citez.

Guidi Vbaldi Mechanica.

Cardanus de proportionibus.

Stevinus de hydrostaticis.

Georgius Pachimerius, Picolomineus, Monantholius & Blancanus in Mechanica Aristotelis.

Spiritalia Heronis.

L'organo hydraulico descritto da Herone, dichiarato & esperimentato da Fabio Colonna Linceo, cavato del suo Herone reformato.

Ciusepe Ceredi di alZaraque da luoghi bassi.

Georgius Agricola de re metallicâ.

Les diverses machines du Capitaine Augustin Ramelli.

Novo theatro di Vittorio Zonca.

Pneumatica Ioannis Baptistæ Portæ.

Les desseins artificiaux de Strada.

Le Theatre de Besson.

Le Gouvernail d'Antoine Bachot.

Les forces mouvantes de Salomon de Caux.

Pour l'Echo artificiel *Blancani Echometria*, laquelle se trouve sur la fin d'un livre qu'il a intitulé *Sphæra mundi.*

Et pour le toisé cinq traittez parmy un grand nombre d'autres, ou l'un d'iceux, sçavoir, *Clavij Geometria practica. Arithmetica & Geometria practica Metij.* La prattique de Geometrie de Marolois, & celle de Erard, & l'Arithmetique, Arpentage universel, Geometrie inaccessible, toisé des bâtimens, &c. par Iean Abraham, dit Launay.

Taxe & prix courants de quelques Matereaux, pour servir d'Addition aux pages marquez cy-aprés.

pag. 284. LE pavé de cour à chaux & ciment vaut à present sept livres la toise quarrée.

p. 286. Le petit carreau à six pans vaut quatre livres la toise quand il est de terre d'Arcüeil : celuy de terre du Fauxbourg Saint Antoine ne vaut que trois livres.

p. 288. La tuile du grand moule coûte huit livres la toise quarrée mise en œuvre. E'tant fourny par le Couvreur de latte, clou, plâtre & tuile.

La tuile du petit moule coûte six livres la toise, fourny comme dessus, tout par le Couvreur.

p. 293. L'ardoise vaut neuf livres la toise quarrée toisée comme dessus, suivant les Uz & Coûtume de Paris, en

fournissant par le Couvreur, latte contre-latte & clou.

p. 295. Les paneaux de verre mis & posé en place valant 7 sols le pied quarrez de douze pouces sur douze pouces.

Le verre vaut aussi sept sols le pied quarré.

Le verre blanc vaut quinze sols le pied quarré.

La verge de fer coûte dix-huit deniers le pied courant.

p. 318. Les Chassis à carreaux de verre de bois de chêne à coulisse sans guichets, on les compte à deux livres cinq sols le pied de hauteur, le Bourgeois a la largeur.

Les chassis de sapin tout unis à vingt sols le pied, mesuré comme dessus.

Le lambris d'appui, dix livres la toise courante.

Le lambris de chêne dont les moulures sont elegie dans l'épaisseur des bois, à dix-huit livres la toise quarrée.

Le lambris dont les emboitures sont de chêne & les panneaux de sapin, dix livres la toise quarrée.

Vne attique de cheminée garnie de gorge & corniche d'un beau profil coûte quinze livres.

Les chambranles de porte ou cheminée d'un beau profil, cinq livres la toise courante.

Les portes à placart, à double parement, à un ou à deux venteaux, vingt-huit livres la toise quarrée.

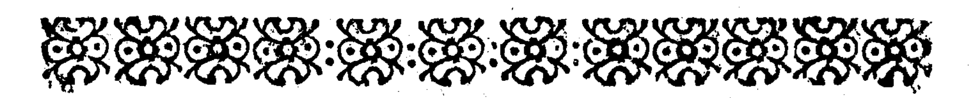
Les portes toute unies de bois de pouces ½ à seize liv. la toise courante.

La peinture jaune, grise ou couleur de bois, à cinq liv. dix sols la travée, composée de six toises quarrées, en toisant les joug des solives.

p. 319. Le blanc à huile, sept liv. dix sols la travée.

La peinture à détrempe, deux liv. dix sols la travée.

FIN.



MEMOIRE
POUR SERVIR
D'ECLAIRCISSEMENT
A CERTAINS ARTICLES de la Coûtume de Paris, au titre des Servitudes, afin d'éviter les contestations & difficultez qui arrivent tous les jours entre particuliers sur ce sujet.

PRemierement est à observer, que par l'article 191. de la Coûtume, Il est dit, Qui veut faire aisances de privé, ou puits contre un mur moitoyen, doit faire contremur d'un pied d'épaisseur; Et où il y a de chaque côté puits, ou bien puits d'un côté & aisance de l'autre, il suffit qu'il ait quatre pieds de maçonnerie d'épaisseur

entre-deux, comprenant les épaisseurs des murs d'une part & d'autre; Mais entre deux puits suffisent trois pieds pour le moins; Ce *sont les termes dudit article qui semblent avoir été juridiquement établis pour la conservation des murs moitoyens & des puits; Cependant l'experience dans ces sortes d'affaires apprend qu'il est necessaire pour plus d'utilité & conservation des heritages, de faire ce qui se pratique souvent; sçavoir qu'au rets de chaussée de toutes maisons l'on peut se défendre d'observer un contre-mur au derriere d'un tuyau d'aisance, qui doit être élevé le long d'un mur moitoyen, en laissant un vuide de deux à trois pouces entre ledit mur moitoyen, & les boisseaux de poterie ou plomb qui forment ledit tuyau, en recouvrant de plâtre lesdits boisseaux ou tuyaux de plomb, en telle sorte qu'il reste toûjours les deux à trois pouces de vuide, comme dit est; & par ce moyen celuy qui erigera ledit tuyau d'aisance avec vuide par der-*

riere (ce qu'on appelle isoler) gagnera de la place chez luy-même , & dans son heritage , & ne fera aucun tort à son voisin , ny audit mur moitoyen ; En observant neanmoins le pied de contre-mur porté par ledit article dans ladite fosse , depuis le bon & vif fonds , jusqu'audit rets de chaussée seulement ; Et à l'égard des puits & aisances , quand il se rencontre aisance d'un côté & puits d'un autre , où ledit article dit , qu'il suffit d'y avoir quatre pieds d'épaisseur de mançonnerie entre-deux, compris les épaisseurs des murs de part & d'autre , *la situation & inspection des lieux fait bien souvent connoître du contraire ; C'est à dire que les quatre pieds d'épaisseur ne suffisent pas , puisqu'un puits se trouve gâté & infecté par les matieres & urines qui passent au travers desdits murs , ou par les veines qui sont en terre au fond de ladite fosse , & entrent dans les puits & caves des voisins. Pour à quoy remedier, & aux procez qui en naissent &*

qui exigent des descentes des Juges, & des visites d'Experts: Il faut ajoûter audit article, qu'en toutes fosses d'aisances qui seront à ladite distance des puits, lesdits murs seront bâtis avec moilon piqué en bonne liaison les uns sur les autres, & iceux maçonnez avec mortier de chaux & ciment, & que le fonds de la fosse sera glezé de six pouces d'épaisseur avec bon conroy, & pavé de grais par dessus assis à chaux & ciment, le tout en pante du côté où il n'y aura pas de puits aux autres maisons voisines, & que le tout soit si bien fait, que le puits de l'autre voisin, soit moitoyen, soit à luy seul, n'en puisse souffrir.

Item, l'article 199. de la Coûtume dit, qu'en mur moitoyen ne peut l'un des voisins, sans le consentement de l'autre, faire faire fenêtres ou trous pour veuë, en quelque maniere que ce soit à verre dormant ou autrement. *Et par l'article suivant, qui est le 200. de ladite Coûtume, Il est dit*, Toutesfois, si au-

cun a mur à luy seul appartenant, joignant sans moyen à l'heritage d'autruy, il peut en iceluy mur faire fenêtres, lumieres ou veuës aux Vz & Coûtume de Paris, c'est à sçavoir de neuf pieds de haut au dessus du rets de chaussée de terre, quant au premier étage; & quant aux autres étages, de sept pieds au dessus du rets de chaussée, le tout à fer maillé & verre dormant.

Ces deux articles semblent avoir relation & connexité l'un avec l autre par le mot de (Toutesfois) *qui est le premier mot dudit article 200. Cependant il est vray de dire que cela n'est pas ainsi, parce que le mur mentionné en l'article 199. est moitoyen, auquel on ne peut faire aucune veuë; & celuy contenu audit article 200. est un mur appartenant seul à un particulier, joignant sans moyen à l'heritage d'autruy, auquel, selon la teneur dudit article, on peut faire veuës & lumieres, comme il est énoncé par ledit article.*

Pour l'intelligence de ces deux articles, il faut expliquer ce que c'est que mur moitoyen, de combien d'especes il y en a, & quels sont les murs joignants sans moyen à l'heritage d'autruy, & si les veuës pretenduës par ledit article 200. pouvoir être faites, appartiendront incommutablement à celuy qui les auroit faites & erigées, ou s'il en peut être privé.

Tous les murs qui sont moitoyens sont supposez avoir été bâtis sur terres moitoyennes, ou du moins remboursement avoir été fait par l'un des voisins qui auroit pû avancer les frais des constructions des murs, & la moitié du fonds de terre qui auroit été tout pris sur l heritage de l'autre ; & sont lesdits murs de plusieurs especes ; sçavoir, il y en a qui separent courts, jardins, & marais élevez également, où l on ne peut faire veuës sans le consentement l'un de l'autre ; D'autres qui servent à porter bâtimens de l'un & l'autre voisin élevez aussi également, mais ausquels il se rencontre aßez

ſouvent des intervalles en la longueur d'iceux où l'un des voiſins n'a point de bâtiment, & partant ne luy ſert pour lors que de clôture, où il ſemble que l'autre voiſin qui a bâtiment contre, puiſſe tirer des jours & fenêtres à hauteur de Coûtume; neanmoins ayant été contribué également par les deux voiſins à la hauteur deſdits murs, on ne peut, ainſi que dit ledit art. 199. faire aucunes veües en ces ſortes de murs ſans le conſentement du voiſin à qui le mur ne ſert que de clôture; En c'eſt en cét endroit & en ce ſens qu'il faut concevoir ledit article.

Mais audeſſus deſdits murs moitoyens, il eſt loiſible de hauſſer par les Proprietaires des heritages ſi haut que bon ſemble à celuy qui veut faire ledit rehauſſement à ſes dépens, en payant les charges, ſelon qu'il eſt dit par l'art. 195. de lad. Coûtume. De ſorte que ces ſortes de murs appartiennent ſeuls à celuy qui les a fait faire à ſes dépens, & dont même il a payé leſdites

charges : Cela eſt ſans contredit ; Et l'on peut établir que dans ces ſortes de murs celuy qui les a faits peut eriger des veuës à hauteur de Coûtume à fer maillé & verre dormant, & les conſerver juſqu'à ce que ſon voiſin veüille bâtir & élever contre, le rembourſement de la moitié deſdits murs préalablement fait au deſir de l'article 198. de ladite Coûtume, & charges renduës. Ce reglement fait fera éviter des procez qui naiſſent tous les jours entre particuliers qui les entreprennent ſans connoiſſance de cauſe, eſtimans les uns les maintenir par l'authorité & credit qu'ils ont, & les autres en veüe de ce qu'ayant fait leſdits murs à leurs dépens ils ont droit, diſent-ils, de ce faire ; Cependant la Coûtume n'a pas dit un ſeul mot de ces ſortes de veües dans tout le titre des ſervitudes ; Et d'autant plus iceluy Reglement doit-il être fait, qu'icelles veuës qui ne nuiſent point à celuy qui ne les veut ſouffrir, & qui ſervent beaucoup à celuy qui les erige, ne luy ſont

propres

propres qu'autant que son voisin ne luy fasse pas le remboursement dudit mur, & n'éleve pas contre.

Quant aux murs joignants sans moyen à l'heritage d'autruy, dont parle ledit article 200. dans lesquels iceluy article permet de faire veües selon qu'elles y sont exprimées; Il faut les concevoir selon la lettre des murs bâtis sur terre particuliere joignant celle de son voisin, ausquels ledit voisin n'a contribué ny au fonds de terre, ny à la construction d'iceux; mais pour ce il ne s'ensuit pas qu'on puisse eriger des veües, & avoir des lumieres sur l'heritage d'autruy qui puissent être reputées en proprieté incommutable à celuy qui les a faites, comme droit acquis; parce que si le voisin veut s'adosser contre ces sortes de murs, il luy est loisible, selon qu'il est exprimé par l'article 194. qui dit en termes exprés; Si aucun veut bâtir contre un mur non moitoyen, faire le peut, en payant moitié tant dudit mur, que fondation d'iceluy

jusqu'à son heberge, y compris la valeur de la terre sur laquelle ledit mur est fondé & assis ; *& ainsi les veuës qu'on auroit à neuf pieds de haut du rets de chaussée du premier étage, & celles de sept pieds aux étages au dessus, se trouveroient bouchées aprés ledit remboursement fait, & adossement contre lesdits murs ; Et partant iceux murs joignants sans moyen, deviennent moitoyens, & par consequent plus de veuës en iceux.*

Qu'entendra-t-on de ces murs pour les faire subsister, joignants sans moyen & avec veües, selon ledit article? Il faut dire & statuer que cét article ne se peut soûtenir pour des maisons particulieres, parce que deux voisins, quoy que de condition inégale, ont la même faculté de ce faire ; à moins qu'un pere de famille mit un bien hors de ses mains tenant à l'autre, où il déclarât que le mur où il auroit des veuës demeurât propre à celuy qu'il nommeroit, ou que les veuës qui y seroient, ou qu'il

pourroit établir aux termes dudit article 200. demeureroient propres à celuy qui auroit ledit bien ; Ainsi ces sortes de murs ne peuvent avoir leur effet que pour les Eglises, Convents & Communautez, encore est-il necessaire de le dire & ordonner pour l'avenir, parce qu'autrement tous particuliers pourroient pretendre, selon ledit article 194. de ladite Coûtume, de s'adosser contre iceux, en rembourſant moitié du fonds de terre sur laquelle ils auroient été construits, & moitié desdits murs à la hauteur qu'ils s'hebergeroient.

Item, par l'article 202 de ladite Coûtume il dit, Qu'aucun ne peut faire veuës droites sur son voisin, ny sur places à luy appartenantes, s'il n'y a six pieds de distance entre ladite veuë & l'heritage du voisin, & ne peut avoir bées de côté, s'il n'y a deux pieds de distance. *Ledit article n'ayant point dit precisément, s'il faloit prendre ladite distance du point milieu du mur moitoyen separant les*

heritages de deux voisins, ou du devant du mur de celuy qui veut eriger lesdites veuës, cela cause journellement des contestations entre les particuliers, lesquelles sont souvent fomentées, ou par le caprice de certains Experts qui songent plûtôt à appuyer le sentiment de ceux qui les nomment, qu'à rapporter la verité aux Juges ausquels ils adressent leur rapport; ou quelquefois par l'ignorance de ceux qui sont peu versez dans ces sortes d'affaires, & qui ne laissent pas d'avancer des propositions qu'ils ne conçoivent pas eux-mêmes. Cependant cela nourrit les procez, on fait des visites & des descentes qui ne terminent rien; & aprés que les parties ont consumé tout leur temps & tous leurs biens en procedures & en chicane, on cherche à s'accommoder, ou bien l'on a recours à l'autorité des Juges pour connoître sur le lieu l'état des choses, & transiger sur ce qu'ils en ordonnent. Or, pour éviter tous ces desordres, on peut ordonner que les devants

des veuës qui seront erigées sur l'heritage d'autruy, ou en un mur, ou en un pan de bois, seront à distance (pour les veuës droites) de six pieds du point milieu du mur moitoyen separant le voisin, de telle épaisseur qu'il puisse être; & pour les veuës de côté, à deux pieds de distance aussi dudit point milieu du mur moitoyen: Ainsi le point milieu doit faire la decision de cette question, & regler à l'avenir ces sortes de contestations.

Il arrive encore assez souvent cōtestation entre des voisins, proprietaires d'heritages, pour raison des poutres qui passent le point milieu des murs où elles sont posées, à cause que l'article 208. de la Coûtume dit precisément, Qu'aucun ne peut percer le mur moitoyen d'entre luy & son voisin, pour y mettre & loger les poutres de sa maison que jusqu'à l'épaisseur de la moitié dudit mur & au point milieu, & en mettant ou faisant mettre jambes, chaînes & corbeaux, comme des-

ſus ; *Ce ſont les termes dudit article precedent. Pour éviter ces conteſtations, & même pour plus d'utilité aux particuliers qui ſe trouveront dans ce cas, il faut expliquer par ledit article 208. que ſi deux voiſins proprietaires ont des poutres à leurs maiſons qui ſe rencontrent juſtement oppoſées l'une à l'autre, les bouts deſdites poutres n'excederont point le point milieu dudit mur, mais en ce cas ſeulement. Et arrivant que leſdites poutres ne ſe rencontraſſent pas oppoſées, mais à côté l'une de l'autre, de quelque diſtance qu'elles fuſſent, qu'alors leſdits proprietaires ne formeront aucune conteſtation quand les poutres excederont le point milieu dudit mur, & qu'elles ſeront poſées juſqu'à deux pouces prés de l'épaiſſeur entiere deſdits murs, parce qu'elles feront plus de liaiſon aux murs, & entretiendront iceux avec plus de ſolidité qu'autrement, & qu'il y aura encore place, (les deux pouces étant obſervez) pour le recouvrement d'icelles du cô-*

té du voiſin. Et pour plus d'éclairciſſement audit article, on peut (en faiſant jambes de pierre ſous poutre portants le parpain & épaiſſeur entiere dudit mur) retrancher les corbeaux mentionnez par iceluy qui ne ſervent à rien, quand leſdites jambes ſont bien faites, mais plûtôt à nuire en dedans œuvre, leſquelles auſſi ne ſe font que pour maintenir des poutres qui ſe trouvent défectueuſes dans leur portée, ou trop courtes au moyen du déverſement des murs.

Il ſemble, ſelon qu'il eſt exprimé par l'article 206. de la Coûtume, Qu'il ſoit permis à un voiſin, proprietaire de maiſon, de mettre & loger toutes les ſolives de ſa maiſon dans le mur d'entre luy & ſon voiſin, *n'ayant enoncé quelles ſolives : Ce qui cauſe journellement diſſenſion entre les proprietaires d'heritages, en ce que bien ſouvent, ſoit Maîtres Charpentiers ou Compagnons, ou telles autres perſonnes qui entreprennent & font*

bâtiment , & qui ne voyent rien de reservé par ledit article, mettent toutes les solives de chacun plancher d'une maison dans lesdits murs ; Cependant cela ne se doit , en ce qu'un mur se trouve coupé à chacun étage de ladite maison, ce qui est fort vicieux, & qui fait perir les murs bien plûtôt qu'ils ne feroient , si les tranchées n'étoient point faites en iceluy ; Dans lequel défaut ne tombent point ceux qui sçavent bien bâtir , quelque lieu qu'il y ait de loger lesdites solives dans lesdits murs , mais seulement les solives d'enchevêtrures ; & pour les autres , ils les font porter sur des sablieres le long desdits murs par dedans œuvre de chacune desdites maisons : & c'est ce qu'il faut absolument faire & même regler par ledit article de la Coûtume, & dire qu'il n'y aura que les solives d'enchevêtrures des maisons qui pourront être mises & logées dans lesdits murs , & les autres solives sur sablieres qui seront portées sur bons corbeaux de fer, suffisans pour

le ſoûtien deſdites ſablieres & ſolives, ſelon la groſſeur qu'elles ſeront en œuvre; & par ce moyen il n'y aura point de different.

Il ſemble que ſuivant le même article 195. *de ladite Coûtume, il ſoit permis à tous particuliers qui ont deſſein d'élever leur bâtiment*, de hauſſer ſur le mur moitoyen d'entre luy & ſon voiſin ſi haut que bon luy ſemble, ſans le conſentement de ſondit voiſin, en le faiſant à ſes dépens, s'il n'y a titre au contraire, & en luy payant les charges, le mur étant ſuffiſant, &c.

Cependant il eſt vray de dire que cette liberté eſt tres nuiſible à l'heritage voiſin qui ſe trouve enfermé, le plus ſouvent deſtitué de jour & de Soleil chez luy au moyen dudit rehauſſement; & par conſequent ſon heritage amoindry conſiderablement de ſa premiere valeur, ſoit lors qu'il l'a eu en partage avec ſes coheritiers, ſoit qu'il l'eût acquis, même diminution des loyers; ainſi cela paſſe du pere

aux enfans, ſans qu'on y puiſſe remedier ce ſemble : Cependant pour obvier à ces fâcheux rencontres, ſans toutefois détruire entierement cette liberté établie par ledit article, on pourroit regler & moderer ces rehauſſemens, en diſant que celuy qui voudroit rehauſſer ſon heritage le pourroit faire, en ſorte neantmoins qu'il n'obſcurcît pas notablement l'heritage de ſon voiſin, & qu'il ne luy ôtât pas la lumiere neceſſaire pour la conſervation de la valeur de ſon heritage : Le droit Romain eſt formel à ce ſentiment, & il nous apprend qu'un particulier ne doit pas avoir la liberté d'élever ſon mur, pour obſcurcir notablement l'heritage de ſon voiſin. Et c'eſt ſur ce fondement qu'en l'année 1559. Arrêt fut rendu, par lequel il fut ordonné, au profit du nommé le Gros, que le mur moitoyen d'entre luy & ſon voiſin ſeroit abaiſſé.

ETAT DE CE QUE contiennent la toise, le pied, & le pouce.

PRemierement *la toise contient six pieds.*

Le pied contient 12. *pouces.*

Et le pouce contient 12. *lignes.*

Toise quarrée ou en superficie contient 36. *pieds quarrez.*

Le pied quarré ou en superficie contient 144. *pouces quarrez.*

Le pouce quarré ou en superficie contient 144. *lignes quarrées.*

La toise cube contient 216. *pieds cubes.*

Le pied cube contient 864. *pouces cubes.*

Et le pouce cube contient 864. *lignes cubes.*

Evaluation & declaration des toises, pieds, pouces, & lignes en superficie.

Premierement toise courante sur toise, vient toise quarrée au produit de la multiplication.

Toise courante sur pied vient pied, dit vulgairement pied de toise, six desquels font une toise quarrée, & chacun d'iceux pieds vaut six pieds quarrez.

Toise courante sur pouce vient pouce, chacun desquels vaut demy pied quarré ou septante deux pouces.

Toise courante sur ligne vaut six pouces quarrez.

Toise courante sur demy-ligne vaut trois pouces quarrez.

Toise courante sur un quart de ligne vaut un demy-pouce quarré.

Pied courant sur pied vient pied quarré, desquels il faut trente-six pour la toise quarrée.

Pied courant sur pouce vient pouce,

dont il faut douze pour un pied quarré, & chacun d'iceux pouces vaut douze pouces quarrez.

Pied sur ligne fait un pouce quarré.

Pied sur demy-ligne, fait demy-pouce quarré.

Et pied sur un quart de ligne fait un quart de pouce quarré.

Pouce courant sur pouce vient pouce quarré simplement, desquels il faut cent quarante-quatre pour un pied quarré.

Pouce courant sur ligne vient ligne simplement, dont il faut cent quarante-quatre pour un pouce quarré.

Toise courante sur demy-pouce fait quart de pied quarré, & chacun d'iceux quarts de pied vaut 36 pieds quarrez.

Toise courante sur quart de pouce fait demy-quart de pied quarré, ou un huitiéme de pied quarré qui vaut dix-huit pouces quarrez.

Pied courant sur demy-pouce, vient autant de fois six pouces quarrez.

Pouce sur demy-pouce, vient demy pouce quarré.

Et demy pouce sur demy-pouce vient quart de pouce quarré.

Pour reduire tout le bois de Charpenterie à la piece, il n'y qu'à sçavoir que chacune piece de bois contient en soy 5184. pouces cubes; Et pour le sçavoir, il n'y a qu'à multiplier la grosseur & la largeur d'une piece l'une par l'autre qui fera un produit, lequel produit se multipliera par la longueur de la piece, & l'on trouvera cette verité.

12. pouces. 6. po.

6. pieds.

Exemple. Un morceau de bois qui aura six pouces de gros, & douze pouces de large, il n'y a qu'a multiplier six pouces par douze, il se trouvera soixante-douze pouces, lesquels 72. pouces multipliez par la longueur de la piece de

bois qui aura ſix pieds, leſquels ſont 72. pouces, il ſe trouvera 5184. pouces.

Et par cette regle toutes ſortes de pieces de bois, de quelques longueurs, groſſeurs & largeurs qu'elles ſe trouvent, doivent être ainſi reduites.

Pour le toiſé de la Maçonnerie, ſelon les Vz & Coûtume de Paris.

1. Premierement tous les murs, ſoit de pierre de taille ou moilon, ſe toiſent toiſe pour toiſe, de quelques épaiſſeurs qu'ils ſoient, & l'on ne rabat aucun vuide pour les croiſées, ny même pour les portes cocheres qui peuvent être érigées en iceux, quand il y a un ſeüil de pierre à chacune d'icelle; que s'il n'y en a point, l'on rabat la moitié du contenu deſdites portes cocheres, & les tranchées & rigoles ne ſe toiſent point, mais ne ſe payent pas moins, parce qu'un Entrepreneur fait ſon alcul ſur la dépenſe qu'il doit faire.

S'il y a des ſaillies & avant-corps,

arriere-corps, retables, refends, à puis, entablemens & plintes; ils se toisent outre le corps desdits murs, & chacun membre d'Architecture se toise pour un pied de haut, étant couronné de son filet sur la longueur ou pourtour d'iceux; les modillons ou denticules pour deux pieds chacun sur leur longueur, & les refends pour un pied sur leur pourtour, soit de pierre ou de plâtre; le prix étant different de l'un à l'autre, mais le toisé est égal.

2. Les lucarnes au dessus desdits murs se toisent par leur hauteur & largeur, & l'on ajoûte à leur largeur une des joüées à chacune d'icelles.

Puis on compte les saillies d'icelles outre le corps de leurs murs, & ce comme dessus est dit.

S'il se trouve des ornemens figures ou armes esdits murs, cela ne se toise point, mais on les estime; le même se fait des colonnes ou pilastres, s'il n'est dit autrement par un devis bien étably.

Tous

Tous les tuyaux & manteaux de cheminée, ſoit de pierre de taille, brique ou plâtre, ſe toiſent pour mur, & l'on toiſe pour leſdits tuyaux leur hauteur par leur pourtour, en rabatant les eſpoiſſeurs des languettes; & pour les manteaux, on toiſe depuis le deſſous des ſolives d'un plancher, juſques ſur le plancher immediatement au deſſus, & ce ſur leur pourtour pris au nud du corps deſdits manteaux par le milieu d'iceux reduit, ſans faire aucun rabat de vuide dudit manteau.

Et outre on toiſe les ſaillies & moulures qui ſont eſdits tuyaux & manteaux, ainſi que dit eſt des ſaillies cy-deſſus, & ce, toiſe pour toiſe.

Comme auſſi l'on toiſe les âtres de cheminées, faites de grand carreau pour un tiers de toiſe à chacune cheminée, & ſes contre-cœurs par leurs hauteurs & largeurs, & du produit l'on n'en prend que la moitié, à cauſe qu'il faut de ces ſortes d'ouvrages deux toiſes pour une, ſi ce n'eſt

qu'ils fussent de brique ; auquel cas ce seroit toise pour toise, s'il n'étoit stipulé autrement.

Les lambris & plat-fonds étant à latte jointive, vont toise pour toise.

Les recouvremens de poutres & sablieres, il faut trois toises pour une, & ainsi des plat-fonds qui ne sont à latte jointive.

a *Les planchers carrelez, soit de grand ou petit carreau, vont toise pour toise, & s'il y a recouvrement sous iceux pour mur un tiers.*

Les planchers & aires simples, même les seellemens de lambourdes, il faut deux toises pour une, & convient rabatre les âtres de cheminées à chacun d'iceux, même les tuyaux passans en iceux, & toute autre chose qui s'y pourroit rencontrer, soit passages d'escaliers ou enclaves. Et les aires de liais, sous lesquels sont des aires de plâtre, valent une toise & demie de mur; Cependant il est vray de dire que selon le prix ils ne vaudroient qu'une toise.

b *Les pans de bois ſimples ſe toiſent par leur hauteur & largeur, & l'on rabat toutes les bées & portes, même les épaiſſeurs des ſablieres qui ſont en iceux ; & il faut deux toiſes de cét ouvrage pour en produire une.*

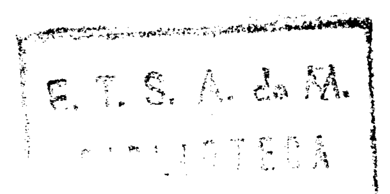
Ceux qui ſont couverts d'un côté, & les tableaux de croiſées & portes recouverts, vont à trois quarts de toiſe pour une, & l'on doit rabatre la moitié des bées.

Et ceux qui ſont couverts des deux côtez par tout, vont toiſe pour toiſe ſans aucun rabat.

Les ſaillies qui ſe trouvent à iceux ſe toiſent comme celles de deſſus les murs de face, outre le corps deſdits pans de bois.

c *Pour les cloiſons ſimples, il faut deux toiſes pour une, & il faut rabatre les hauteurs des ſablieres & bées des portes.*

Les cloiſons couvertes d'un côté vont aux trois quarts, & l'on doit rabatre la moitié des bées.



Celles couvertes des deux côtez vont à murs, c'est à dire toise pour toise.

Les redressemens de planchers pour être remis de niveau, il faut trois toises pour une.

Comme aussi des renformis aux vieils murs, il faut trois toises pour une.

Les enduits sur vieils murs, il n'en faut que quatre toises pour en produire une, bien que l'article 219. de la Coûtume dise qu'il en faut six, & ce à cause qu'en vieils murs il y a beaucoup d'épaisseur à certains endroits desdits murs qu'il faut hacher & rétablir; Et cét article ne doit être entendu que sur des murs bien crépis où il n'y a qu'un simple enduit à faire; alors il faut, ainsi que le dit la Coûtume, six toises pour une.

Les solins au dessus des poutres & sablieres, il en faut quatre pour produire un pied, & cent quarante-quatre pour faire une toise.

Les seellemens de barreaux de fer dans

la pierre de taille vont pour un pied chacun, étant ſeellez par les deux bouts, & dans la maçonnerie pour demy-pied ſeulement.

Comme auſſi un pied pour chacun ſeellement de corbeau, gonds & gaches.

Pour chacun ſeellement de poutres par les deux bouts, demy-toiſe, c'eſt à dire neuf pieds pour chacun.

Et pour le ſeellement des croiſées, on ne compte rien dans un mur neuf; mais ſi cela ſe fait aprés coup par quelque changement, ayant été une fois ſeellées, ou qu'elles ſe ſeellent en vieils murs, il appartient ſix pieds pour chacune.

Les tuyaux d'aizance de poterie ſe toiſent par leur hauteur ſur ſix pieds de pourtour, & vont pour toiſe.

S'il n'y a point de poterie, leſdits tuyaux ne vont qu'à trois pieds de pourtour.

Chacun ſiege ſe compte pour douze pieds.

Les ventouſes pour un pied & demy ſur leur hauteur.

Les contre-murs au derriere desdits tuyaux, & jusques dans les fosses & caves, vont toise pour toise.

Les marches, coquilles, & palliers des escaliers, se ceignent par le milieu desdites marches, & ce qui se rencontre de pourtour se multiplie par la longueur d'une marche, laquelle longueur doit être le tiers de la marche d'angle de la demie à l'angle de la quarrée, & vont toise pour toise.

Les tranchées se toisent, outre la longueur des marches, pour demy-pied courant, ou on l'ajoûte à la longueur.

Le carreau au dessus desdites marches, il faut deux toises pour une, & le bois desdites marches n'y doit être compris.

Les saillies qui se trouvent és marches de pierre de taille desdits escaliers, vont pour un pied quand le membre est couronné sur leur longueur, & s'évaluënt outre le corps desdites marches.

Les murs d'eschif sous les patins des escaliers vont toise pour toise; & l'on doit

ajoûter une face entiere sur sa longueur, quand les deux faces paroissent.

Les marches des descentes droites & potoyers, se toisent de la méme façon que celles des escaliers, & les petits murs au dessous aussi toise pour toise.

Les voûtes ou trompillons sous les marches droites, se toisent pour murs sans reins, & ce sur leur pourtour & longueur.

Les voûtes de caves en berceau, & celle des fosses d'aisances qui sont en plein ceintre, se toisent par leur longueur sur leur pourtour, lequel pourtour se prend du dessus des retombées par une ligne diametrale, qui est supposée de neuf pieds par la ligne perpendiculaire de la clef de ladite voûte sur la ligne tenduë qui en donnera quatre & demy; & ce sera le pourtour, lequel étant multiplié par la longueur de la voûte sera un produit.

Les reins desdites voûtes seront comptez pour le tiers dudit produit.

Les voûtes d'airestes & à lunettes se

toiſeront comme deſſus, à l'exception des reins qui ne vaudront que le quart du produit de la voûte.

Les aireſtes deſdites lunettes ſe toiſeront par leur longueur ſeulement juſqu'à trente-ſix pieds pour faire une toiſe.

Les doſſerets & demy-doſſerets ſe toiſent depuis le deſſous des retombées juſqu'en leurs fondations ſur la moitié de leur pourtour, & les piliers qui portent les voûtes d'aireſtes auſſi.

Les murs d'eſchif qui auront ſervy à faire leſdites lunettes, ſe toiſeront comme s'ils étoient exiſtens par leur longueur & hauteur, toiſe pour toiſe.

Les voûtes en anſe de pannier & ſurbaiſſées, par leur longueur & pourtour comme dit eſt. Reins & aireſtes, Idem.

Les terres maſſives ſe toiſent par leur longueur & largeur ſur la hauteur, de laquelle hauteur il faut rabatre la ſixiéme partie; & il arrive un produit d'une ou de pluſieurs toiſes ſelon les meſures don-

nées, mais il faut que chacune toise soit composée de deux cens seize pieds cubes, & chacune toise vaut toise, comme un mur.

Ce qui se fait pour la toise cube de terre, se fait aussi pour la maçonnerie qui se trouve cube, puisqu'il faut six pieds en tout sens pour faire une toise cube.

Les puits soit en figure ronde, soit en ovale, se toisent par leur hauteur depuis le dessus de la mardelle, & compris même une face jusques sur le roüet qui est au fond d'iceux, & ce sur leur pourtour, qui se prend du dedans œuvre dudit puits au dehors par la ligne diametrale, laquelle se multipliant trois fois, fait ledit pourtour pour les puits en figure ronde; & pour ceux en ovale même operation, hors qu'il faut prendre les deux diametres, & ne prendre que la moitié du produit devant que de tiercer pour ledit pourtour.

Les éviers se toisent par leur longueur seulement, & chacun pied est évalué à six pieds quarrez.

Les aſſiſes de pierre ſous les cloiſons & maçonnerie au deſſous ſe toiſent pour mur, quelque peu épaiſſes qu'elles ſoient.

Les ſcellemens de trapes des deſcentes de caves pour douze pieds.

Les perrons ſe toiſent par leur pourtour ſur la longueur de la marche du milieu, & vont toiſe pour toiſe; le maſſif au deſſous par ſa longueur & largeur ſur l'épaiſſeur d'un pied, s'il n'eſt dit qu'ils ſeront toiſez cubiquement.

Les parapets ſe toiſent longueur par largeur, & valent toiſe pour toiſe.

Les murs d'appuy d'iceux ſe toiſent pour l'ordinaire à toiſe courante, s'il n'eſt dit autrement par un devis; & alors s'ils étoient toiſez hauteur par longueur, on ajoûteroit la moitié de la face du bahu ſur la hauteur donnée.

Quand on veut toiſer autrement qu'aux Vz & Coûtumes de Paris, il faut ſpecifier par un devis la condition avec laquelle on entend toiſer, & dire que les murs quoy

que remplis d'Architecture, pans de bois, tuyaux & manteaux de cheminées qui en auroient , ne seroient neanmoins toisez, ains seulement le corps desdits murs, pans de bois , tuyaux & manteaux , qui tous se toiseroient depuis l'extremité du haut d'iceux jusqu'à leur pied , & sans rabatre aucun vuide. C'est ce qu'on peut appeller toise quarrée superficielle, & non bout-avant & sans retour , comme quelques-uns l'ont pretendu.

Plusieurs croyent que quand ils ont statué par un devis qu'il ne sera toisé aucune saillie par tous ces endroits, encore qu'il en fût fait, quelque prix qu'ils donnent de la toise , qu'ils ont meilleur marché qu'autrement ; Cependant il est certain qu'ils payent tout autant , & quelquefois davantage, que si l'on toisoit lesdites saillies aprés le corps desdits murs ; Tous Entrepreneurs étant assez éclairez pour sçavoir à combien la toise leur peut revenir, les saillies y comprises , sans qu'elles soient toisees , & le

gain qu'il faut faire ſur icelles ; De ſorte qu'on peut dire que cette maniere de toiſer ne ſert qu'à ſoulager l'eſprit de celuy qui a fait bâtir, lors du toiſé ; dautant qu'il voit plus clair en une hauteur & une largeur, que quand il faut toiſer tous ces membres d'Architecture aprés coup où il ne connoît rien.

Il faut icy obſerver, pour lever un autre doute qui fait naître aſſez ſouvent des procez, que toutes ſaillies qui ſont ſur un corps de Maſſonnerie, quand elles ſe toiſent, doivent ſuivre le prix de la toiſe ; ſçavoir ſi c'eſt mur de pierre de taille, les ſaillies ſur iceluy doivent aller au même prix ; ſi c'eſt ſur ſimple maſſonnerie, de même ; ſur pans de bois & cheminées, idem *; & ainſi cela fera éviter conteſtation, & tout doit rouler ſur le prix qu'il faut concerter auparavant avec gens connoiſſans & de probité.*

LA MANIERE ET FACON de toiser les Couvertures de tuiles, selon les Vz & Coûtumes de Paris.

QVand on mesure une couverture, l'on prend avec la ligne le pourtour depuis l'un des bords de l'égout jusqu'au bord de l'autre égout, passant pardessus le faîte, auquel pourtour on ajoûte un pied pour le faîte, & aussi un pied pour chaque égout s'ils sont simples, mais deux pieds pour chacun égout, s'ils sont doubles pointes, ou composez de cinq tuiles chacun, que l'on multipliera par la longueur de la couverture, à laquelle longueur il faut aussi ajoûter deux pieds pour les demy-ruellées des bouts, le produit donnera le contenu de la couverture.

Quand le bâtiment est couvert en

croupe, la coûtume eſt de meſurer par le milieu de la couverture, en tournant tout autour, y ajoûtant un pied pour chaque ruellée d'arrêtieres, que l'on multiplie par le pourtour paſſant pardeſſus le faîte, à commencer du bord d'un des égouts juſques à l'autre, comme il eſt dit cy-deſſus, le produit donnera le double du contenu de la couverture.

Ou bien on la meſure comme ſi elle avoit deux pignons & tout quarrément, ſans conſiderer les croupes, & pour lors cette façon ſupplée aux croupes que l'on ne meſure point.

On meſure les couvertures toutes pleines, encore qu'il y eût des lucarnes ou œils de bœuf, leſquels ſe comptent à part, que l'on ajoûte avec le premier produit.

Si aux bouts des couvertures ſe rencontrent des ſolins, c'eſt à dire le plâtre qui enclave les premieres tuiles contre les murs, au lieu de ruellées, ils ſe compteront de même pour un pied.

Le battelement & pente de goutieres, vont aussi chacune pour un pied.

Une veuë de faîtiere est évaluée pour six pieds quarrez.

Vn œil de bœuf commun dix-huit pieds, qui est demie toise.

Vne lucarne Damoiselle évaluée à demie toise.

Vne lucarne Flamande évaluée à une toise; & quand il y a un fronton au dessus, est évaluée à une toise & demie.

Chaque posement de goutiere d'un pied courant, vaut un pied courant, & les autres mesures à proportion.

Vn égout en pointe va pour deux pieds.

Les arrétieres vont pour un pied.

Vn égout quarré de cinq tuiles va pour deux pieds.

Vn égout de trois tuiles tout simple pour trois pieds.

Le filet est compté pour un pied, c'est ce qui aboutit contre le mur.

Les pantes des chenaux de plomb vont pour un pied.

TOISE D'ARDOISE.

LA toise des goutieres.

Les égouts pour demy pied tels qu'ils soient.

Arrêtieres un pied.

Les solins un pied.

Il n'y a point de ruellée à l'ardoise.

Les œils de bœuf pour demie toise.

Lucarne Damoiselle demie toise.

Lucarne Flamande une toise, & quand elle est ornée de son fronton, une toise & demie; l'on ne compte rien pour le faîte, quand il seroit couvert de plomb ou non.

LA MANIERE DE TOISER les bois aux Vz & Coûtume de Paris.

PRemierement du bois de 3. pouces, de gros, il en faut pour une piece *8 toises.*

3 & 4	*6 toises.*
3 & 5	*4 toi. ½*
4	*4*
4 & 5	*3*
4 & 6	*3*
4 & 8	*2 toises.*
6	*2*
5 & 7	*2 toises.*
4 & 9	*2 toises.*

Vne Toise.

De 6 & 8	*vaut*	*2 tiers de piece.*
De 6 & 9		*3 quarts.*
De 6 & 10		*1 piece. ½*
De 6. & 12		*1 p.*
7 & 9		*v. 1 piece.*

7 & 10	*v. 1 p.*
7 & 12	*v. 1 p.* $\frac{1}{4}$
10 p.	*v. 1 p.* $\frac{1}{2}$
11 p.	*v. 1 p.* $\frac{3}{4}$
De 8 po. de gros.	*1 p.*
De 8 & 12	*1 p.* $\frac{1}{3}$
De 8 & 11	*vaut 1 p.* $\frac{1}{4}$
De 9	*1 p.* $\frac{1}{8}$
De 9 & 10	*1 p.* $\frac{1}{4}$

Vne Toise.

6 & 15	*vaut 1 piece* $\frac{1}{4}$
9 & 12 pouc.	*1 p.* $\frac{1}{2}$
10 & 12 p.	*1 p.* $\frac{2}{3}$
11 & 12	*1 p.* $\frac{1}{2}$ *&* $\frac{1}{3}$
12 p. de gros.	*2 p.*
12 & 14	*2 p.* $\frac{1}{3}$
12 & 15	*2 p.* $\frac{1}{2}$
12 & 16	*2 p.* $\frac{2}{3}$
12 & 17	*2 p.* $\frac{3}{4}$
12 & 18	*3 p.*
12 & 9	*3 p.* $\frac{1}{12}$
12 & 12	*2 p.*
13 de gros.	*v. 2 p.* $\frac{1}{2}$

13 & 14	v. 2 p. $\frac{2}{3}$
14 p de gros.	v. 3 p.
14 & 15	3 p.
15 po. de gros.	3 p. $\frac{1}{8}$
15 & 16 p.	3 p. $\frac{1}{3}$
15 & 18 p.	3 p. $\frac{3}{4}$
15 & 20	4 p. $\frac{1}{9}$
De 16 p.	v. 4 p.
De 16 & 17	v. 4 p $\frac{1}{4}$
16 & 18	4 p. $\frac{1}{4}$
De 17 de gros.	v. 4 p. $\frac{1}{2}$
17 & 18	4 p. $\frac{1}{3}$
18 de gros.	5 p.

Vne Toiſe.

18 & 19 pouc.	vaut 5 p. $\frac{1}{4}$
18 & 20	5 p. $\frac{1}{3}$
19 p. de gros.	5 p. $\frac{1}{2}$
19 & 20	5 p. $\frac{3}{4}$
20 po. de gros.	6 p.
20 & 21	6 p. $\frac{1}{4}$
21 & 22	7 p.
22 & 23	7 p. $\frac{1}{2}$
23 pouc.	8 p.

Nota.

Qu'en faisant marché des bois selon les longueurs & grosseurs employées, il faut signifier dans les devis toutes les grosseurs desdits bois, ainsi que l'on desire qu'elles soient mises en œuvre, & mettre dedans ledit marché, qu'en cas qu'ils employent lesdits bois plus gros, il ne sera rien compté pour la plus grosseur; & si le susdit bois est de moindre grosseur que celle énoncée dans le marché, il sera déduit d'autant sur ledit marché.

Nota 2.

Aux Vz & Coûtume de Paris, Cinq pieds de bois mis en œuvre sont comptez pour six pieds.

Six pieds & demy vont pour 7. $\frac{1}{2}$

8. pieds passent pour 9. pieds.

10. pieds, pour 10 $\frac{1}{2}$

11. pieds passent pour 12 pieds.

13 pieds, pour 13 $\frac{1}{2}$ p

14 pieds, pour 15 pieds.

16 pieds pour *18 pieds.*
22 pieds pour *4 toises.*

Toutes ces mesures se comptent ainsi, parce que tous les bois qui se debitent dans les Forêts sont de 6. pieds, de 9. de 10 p. 12 p. 13 ½ p. 15 p. 18 p. 21 p. & toises.

Nota, *qu'en toisant les balustres d'un escalier on les évaluë s'ils sont carrez à deux balustres pour piece; tournez, il en faut quatre pour piece.*

DV PRIX QVE LA PIERRE de taille coûte à tailler, & les libages à piquer quand on les fait faire par des Tailleurs de pierre.

LA pierre coûte plus ou moins à tailler, selon le temps & la saison en laquelle on la fait tailler; car si c'est en temps d'Esté, & qu'il y ait beau-

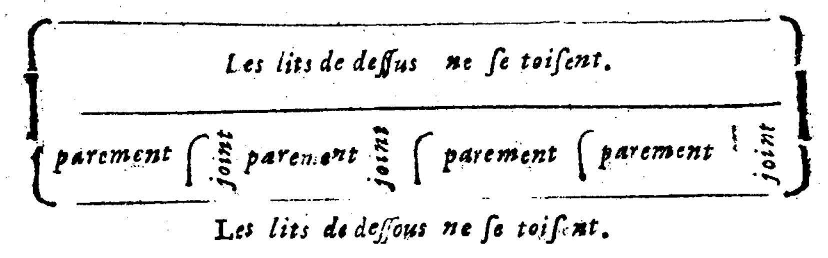
coup d'Atteliers ouverts, elle coûte beaucoup plus ; & encore si c'est à la journée du Bourgeois, c'est une grande peine, car les Ouvriers ne font pas pour la plûpart que la moitié de l'ouvrage qu'ils devroient faire, & font encore moins lors que le vin est à bon marché, car beaucoup s'en donnent au cœur joye ; & aprés on est bien empêché pour leur faire faire leur devoir.

D'autre côté s'ils travaillent à la tâche, ils en font beaucoup, mais ils ne le font pas si bien, & la plûpart travaillent beaucoup afin de beaucoup boire, & faire plus de débauche.

Toutefois il y a encore plus de gain de les faire travailler à la tâche qu'à la journée, pourvû qu'on sçache bien le prix de la toise de parement selon la pierre que l'on fait travailler, & comme on la veut faire tailler.

D'ordinaire à Paris & en beaucoup d'autres lieux, l'on marchande à la toise de parement de la hauteur que la pierre

peut porter, comme icy nôtre cliquart ne peut porter qu'un pied de haut pour être bien; d'autres peuvent porter 14. 15 16. juſques à 18. & 20. pouces de haut, comme la pierre d'Arqueüil : Or ſix pieds de long de parement de l'une des hauteurs de ces pierres, eſt une toiſe de parement; car on ne toiſe jamais que les paremens, c'eſt à dire ce qui ſe doit voir; car les lits ny les joints



ne ſe toiſent point, comme il ſe peut voir à la figure cy-deſſus, où il y a ſix pieds de long de parement de pierre ſur un pied de haut; quand elle en auroit 15. ou 16. pouces de haut, elle ne ſe compteroit toûjours que pour une toiſe de parement, ſi ce n'eſt d'aventure des parpins, c'eſt à dire que la pierre porte toute l'épaiſſeur du mur, & qu'elle ſoit auſſi bien taillée par dedans comme par dehors.

en ce cas elle ſe toiſe deux fois, & au lieu d'une toiſe elle en vaudroit deux ; pareillement ſi la pierre a trois ou quatre paremens comme des piliers de cave, ou bien des pieds-droits de portes ou de croiſées ou de vitraux d'Egliſe, en ce cas pour les toiſer on les ceint avec la ligne tout autour des paremens, puis on voit combien il y a de toiſes & de pieds.

Faut maintenant faire voir la difference qu'il y a de taille de pierre à taille de pierre, afin qu'on puiſſe juger du prix ; car il eſt certain qu'il faut mieux travailler, & ſans comparaiſon plus proprement quand on taille les pierres d'un portail d'Egliſe, où il ſe trouve des pied-eſtaux, des baſes, des colomnes & des pilaſtres, & autres Architectures, que de faire ſimplement des aſſiſes par bas d'un ſimple logis, ou bien des jambes ſous poutres, ou des pieds droits de ſimples portes & croiſées, encore que l'un & l'autre deſdits Ouvrages ſoient faits de pareille pierre; car

dans les premiers, il faut que les lits & les paremens des pierres soit proprement ébauchez & piquez, & bien dressez, & l'ont rippe la pierre avec un fer qu'on appelle une rippe, puis aprés on a un fer à retondre bien delié, & l'on le passe proprement & doucement, en sorte que les petites dents du fer paroissent toutes à plomb; & proprement changez & égalez comme s'ils étoient compassez, & bien delicatement, car le fer doit avoir les dents bien deliées; mais au lieu de ripper, si on trouve meilleur de la bien traverser, c'est qu'il faut derechef bien relever les ciselures tout autour, & avec un bon marteau, ayant les dents ou bretures bien delicates faut la traverser, en sorte que les traversures ôtent tous les coups de la laye, & que lesdits traversages étant faits à petits coups, paroissent tout à plomb comme compassez. En cette façon étant bien faite est plus longue, que la faire à la rippe.

Faut aussi sçavoir quand on marchande

aux Tailleurs de pierre à la tâche, qu'il les faut obliger à ragréer sur le tas à leurs pierres tout ce qu'il faudra retondre ou ragréer, autrement on auroit bien de la peine; car comme ils ont grand hâte, ils passent au gros, s'ils n'ont d'aventure un bon Appareilleur qui prenne soigneusement garde sur leurs ouvrages, & leur fasse ragréer & bien finir ce qu'ils doivent faire selon leur marché.

C'est pourquoy tous les beaux Ouvrages se font presque tous à la journée, en choisissant des meilleurs Ouvriers, & si on ne les presse pas beaucoup, mais aussi la besogne coûte bien davantage; car quand il faut pousser de l'Architecture, faut necessairement qu'elle soit bien travaillée & bien entenduë, & cela ne se peut guere bien faire à la hâte, comme font d'ordinaire tous les Ouvriers qui travaillent à leur tâche, encore qu'ils en ayent bon prix; & quoy qu'ils y gagnent, ils veulent & tâchent à gagner toûjours davantage: ce

n'est pas qu'il ne s'en trouve quelques-uns qui fassent aussi bien à leur tâche comme à leur journée, encore qu'ils y deussent perdre ; c'est pourquoy quand on les rencontre, & qu'on voit qu'à leur tâche ils ne gagnent pas leur journée, il semble qu'on soit obligé de les recompenser, ou de leur payer leur journée honnête, comme font la plus grande partie des Maîtres Massons de Paris, & les plus honnêtes Bourgeois.

Nota, *Qu'en la taille de la pierre l'on compte ordinairement sept paremens tant grands que petits pour deux toises.*



MEMOIRE DES OVTILS de Tailleurs de pierre & Massons.

DEux Marteaux à taillant.
Deux Rifflars.
Quatre Gouges differentes.
Vne Rondelle.
Deux Repoussoirs.
Vne Equierre.
Trois Ciseaux.
Vn Testu.
Vn Descintroüer.
Vn Grêlet.
Vne Truelle à plâtre.
Vne Truelle bretée.
Deux Fers à retondre.
Deux Auges.
Deux Regles.
Vn Niveau.

DV VERRE TANT DE FRANCE que de Lorraine, & de son prix, & comme il se vend.

LA plûpart du verre de France se fait en Normandie dans la Forest de Lions, qui est à dix-huit ou vingt lieuës de Paris. Il se vend au pannier dans lequel on l'apporte à Paris, qui se nomme aussi une Somme, pource que c'est la charge d'un homme.

En la somme ou pannier, il y a 24. plats ou pieces de verre qui sont rondes, & qui ont chacun environ deux pieds deux ou trois pouces de diametre, en telle sorte que s'ils sont entiers & point cassez, l'on y pourra prendre prés de quatre pieds quarrez de verre au plus, car au milieu il y a un boudin qui rabat plus d'un quart de pied quarré de verre; tellement que dans une somme ou

pannier on ne peut faire qu'environ quatre-vingts dix ou quatre-vingts quinze pieds quarrez, au plus; encore faut-il qu'ils soient bien ménagez; car autrement on aura de la peine à en trouver quatre-vingts pieds.

La somme ou pannier est plus ou moins cher, selon le temps qu'on en fait & qu'il en vient beaucoup, & selon qu'il est beau; & se vend depuis 12. jusques à 18. ou 20. livres tournois

Quand la somme ou pannier ne coûte que douze livres; posant le cas qu'on ne pût faire que 80. pieds au pannier, le pied ne revient qu'à trois sols le pied.

Si le pannier coûte 15. livres, le pied revient à 3 sols 9. deniers

Mais s'il coûtoit 18. livres, le pied reviendroit a 4. sols 6. den. à quoy faut encore ajoûter les frais qu'il coûte pour le rendre au logis du Vitrier.

Il y a des panniers où les plats ont 2. pieds 6. 7. à 8. pouces de diametre;

en ce cas les plats n'étant point cassez, on y pourra prendre à chaque plat environ cinq pieds quarrez, peu plus ou moins, selon la grandeur.

Du Verre de Lorraine.

10. pouces.
Table.
17. pouces.
2. pieds

Le verre de Lorraine se vend au ballot, & dans chaque ballot il y a vingt-cinq liens, & en chaque lien il y a six tables de verre, chacune desquelles contient environ deux pieds & demy de verre en quarré, tellement qu'en un ballot il se trouvera environ 360. pieds quarrez de verre.

Le ballot qui ne coûtoit autrefois que 18. à 20. livres, coûte maintenant 48. à 50. livres, & si la plus grande partie des tables sont c·ssées, à cause qu'il faut charrier & décharger pour le mettre dans le bâteau, & dere:b:f le décharger, & faire mettre dans des cha-

rettes, puis remettre sur l'eau, & si il n'en vient plus de Lorraine, les guerres ayant tout ruiné; mais quand il vient, c'est du païs de Nivernois par la riviere de Loire, & par le canal de Briarre; il est tres laid, & plein de nœuds & graviers, étant jetté en sable, & l'on a de la peine à en avoir; où autrefois quand il venoit de Lorraine, il étoit beau & fort, & d'une bonne épaisseur pour les ménagers qui ont des enfans qui cassent trop aisément le verre de France; Aussi il étoit propre aux lieux qui étoient exposez aux grands vents & grêle.

Maintenant quand il en arrive à Paris de celuy qui vient de Nivernois; les Vitriers vendent le pied autant que le verre de France, encore qu'il ne coûte pas tant, à cause qu'il est plus malaisé à tailler; pour ce qu'il est plus épais & plus rude, & qu'il s'y trouve b aucoup de déchet, comme il a été dit cydessus, & aussi qu'il faut davantage de

plomb,

plomb, à raiſon de l'épaiſſeur qui eſt plus grande que celuy de France.

Au reſte le verre de France ſe vend d'ordinaire mis en œuvre 7. *ſols le pied quarré de* 12. *pouces ſur* 12. *pouces, produiſant en ſon quarré* 144 *pouces, & non comme on dit quelques uns que les Vitriers avoient un pied particulier qui ne contenoit que* 10. *en ſa longueur, & en ſon quarré* 100 *pouces; d'autres ont dit qu'il étoit encore plus petit, & qu'il n'avoit que* 8 *pouces ſur* 8 *pouces, & en ſon quarré ſoixante-quatre, de ſorte qu'à ce compte le pied de verre meſuré à cette meſure ne vaudroit pas demy-pied du pied de Roy ordinaire, qui eſt de* 12 *pouces ſur* 12 *pouces; C'eſt pourquoy quand l'on fait marché avec quelques Vitriers des champs il luy faut dire, car ceux de Paris ne toiſent ny ne meſurent jamais autrement qu'avec le pied de Roy de* 12. *ſur* 12. *pouces.*

Revenant au prix du verre de France, le pied quarré ſe vend d'ordinaire

ſept ſols, & ſept ſols ſix deniers pour le verre des croiſées communes; Mais preſque tous les Vitriers font ce deffaut, c'eſt qu'ils tirent & font le plomb ſi tenuë & ſi mince, que l'ouvrage ne vaut pas, ny ne dure pas à moitié que ſi elle étoit faite de bon plomb d'une bonne épaiſſeur; car incontinent que les vents ont ébranlé ces vitres, & que les liens ſont rompus, les vitres ſe battent & ſe gâtent, & tout cela eſt pour épargner environ trois livres de plomb ſur chaque croiſée de 9. pièds de haut, & de quatre pieds & demy de large, au verre de laquelle, qui eſt environ de 24. à 25. pieds, ils employent ordinairement douze livres de ce méchant plomb mince, où s'ils le faiſoient plus épais, il en faudroit environ quinze livres; Il vaudroit bien mieux le vendre huit ſols le pied, & faire de bon ouvrage bien à profit.

Dans les belles chambres & cabinets de conſequence, il faut faire trier & choiſir le plus beau verre, & le faire

mettre en de bon & fort plomb , & le payer bien , en ce cas il vaut au moins dix sols le pied de verre blanc.

Le verre qu'il faut pour les chassis à petits carreaux , ne se vend au pied quarré , mais à la piece de carreau , qui est plus au moins cher , selon que les pieces sont plus au moins grandes , & qu'on en peut prendre dans un plat de verre ; si les pieces ont cinq pouces d'un côté sur six pouces de l'autre , l'on en pourra prendre dix au plat ou environ , & en ce cas ils valent trois sols six deniers , ou quatre sols la piece , & ainsi à proportion s'ils étoient plus grandes ou plus petites.

Un bon Vitrier fait en un jour d'Esté les dix panneaux croisées , & en Hyver à veiller.



VALEVRS DES VITRES du petit Cloître des Peres Chartreux de Paris en 1640. & du prix courant aujourd'huy.

CHaque vitre contient dix-huit pieds quarré de verre blanc, à raiſon de dix ſols le pied. 9. *liv.*

En verre peint d'apprêt aux bordures, 7. pieds quarré & 10. pouces de pied, & quatre pouces quarré (qui eſt un tiers de pouces de pied) à raiſon de quarante-cinq ſols le pied dudit verre peint, valent 17. *liv.* 13. *ſ.* 9. *d.*

Plus pour l'Hermite peint d'apprêt dans un quarré au milieu du vitrage, de marché fait 3. *liv.*

Somme pour une vitre coûte 29. l. 13 ſ. 9. d.

Partant les quarante ſix vitres du pourtour du Cloître coûtent la ſomme de mil trois cens ſoixante-cinq livres douze ſols ſix deniers.

DV PAVE DE GRE'S.

Epuis l'année 1649. jusques à la presente année 1685.

L'on donne pour asseoir le gros pavé d'ordinaire vingt-cinq sols, à ne fournir que de peine: Du petit pavé fendu du gros en trois ou quatre, l'on en donne de peine vingt-cinq sols à fournir tout par le Bourgeois, chaux, sable ou ciment.

Le boisseau de ciment coûte trois sols ou trente six sols le septier porté sur le lieu par pauvres gens qui la batent par endroits de la Ville; Ils en portent quatre boisseaux dans leur grande hotte.

Les sacs de ciment d'ordinaire trois boisseaux, quatre sacs au septier.

Vn Chartier en peut mener depuis quatre jusques à six septiers, s'il a deux chevaux.

Quant on le va querir sur le lieu, le septier ne coûte que trente sols.

Pour un septier de ciment faut un

minot de chaud ; & c'est justement ce qu'il faut pour en faire une toise.

Un Paveur en trois jours à taillé neuf cens de petits pavez : Des éclats du cliquart à dix-huit sols du cent, il en faut environ cent quarante-quatre ou cent-cinquante pour faire une toise quarrée.

Un Chartier peut mener soixante quinze de gros pavez à deux chevaux moyens.

TOISE' D'ARDOISE.

L*A toise des goûtieres.*

Les égoux pour demy-pied tels qu'ils soient à retirer un pied.

Les soles un pied.

Il n'y a point de ruillée à l'ardoise.

Les yeux de bœuf pour demy toise.

Lucarne Damoiselle demy toise.

Lucarne Flamande une toise ; & quand elle est armée de son fronton, une toise & demie.

L'on ne compte rien pour le faîte, quand il seroit couvert de plomb ou non.

DE LA FOUILLE DES TERRES massives, & de ce qu'elles peuvent coûter pour chaque toise cube, & toise courante, tant à piocher, & à charger & transporter à la hotte, & au tombereau, qu'à la jetter simplement sur le bord du trou, ou de la fondation, pris par exemple sur diverses experiences.

LEs tranchées de terres sont plus ou moins mal-aisées à piocher & foüiller, selon l'endroit où il les faut faire, & la qualité de la profondeur; car s'il faut foüiller en un lieu où il y ait eu un grand chemin qui n'ait jamais été pavé, & qu'il y aye des arbres autour & sur le bord, la foüille en est bien plus difficile à cause des gravois que l'on y peut avoir mis pour amender le chemin, & des racines des ardres qui se sont enliez parmy les terres & les gravois.

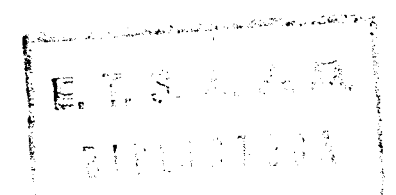
Pareillement la foüille est aussi difficile quand le tuf est proche, & quil n'y a que deux ou trois pieds jusques audit tuf, ou bonne fondation. Car si on veut par exemple faire la vuidange des terres massives pour faire les caves d'un bâtiment qui ait six toises de long & quatre de large, le tout hors œuvres, ou de dehors en dehors, & qu'il faille foüiller neuf ou dix pieds pour ladite profondeur, po sons neuf pieds, ladite vuidange sera de trente-six toises cubes, dont il y en aura environ le tiers pour les premiers trois pieds qui seront bien faciles; mais depuis le tuf en embas, les deux autres tiers seront plus difficiles; & s'il arrive que le tuf soit dur & pierreux, ou tuf mastiqué, qu'on appelle, la foüille en est tres-difficile: Il est vray qu'il y a des lieux où ledit tuf n'a qu'environ un pied d'épaisseur, & aprés il se trouve ou du sable ou de la terre blanche, ou autre chose molasse, en ce cas la foüille en est bien

moins chere, mais aussi on a quelquefois bien de la peine à trouver un bon fonds pour asseoir les murs ; car depuis que le premier tuf est cassé, il faut en quelques endroits foüiller jusques à quinze & vingt pieds & plus, selon les lieux, & parfois l'on est contraint de pilloter.

Mais si la foüille des terres est pour faire les fondations de quelque gros mur qui aye depuis trois pieds & demy jusques à quatre pieds de large, & qu'il y ait environ six pieds de profondeur jusques sur le tuf l'un portant l'autre, ou quelqu'autre mur qui ait moins d'épaisseur, & qu'il faille seulement jetter la terre sur le bord de la fondation, ladite foüille sera bien à meilleur marché, comme on le verra dans les exemples qui suivent.

Premiere Epreuve.

Une place contenant huit toises de long, & trois toises de large, & qua-



tre pieds & demy de hauteur, l'un portant l'autre de terres, qu'il a falu ôter & transporter avec des tombereaux à trois cens pas delà, & assise sur un chemin qui avoit été rehaussé plusieurs fois de caillonnages & gravois, & des arbres sur le bord où les racines étoient bien enliées parmy lesdites terres, ce qui a rendu la terre fort mal-aisée à piocher, & dans ladite terre il s'est trouvé tant en terre qu'en moilon dix-huit toises cubes, sçavoir trois toises de moilon qui a été laissé là auprés, & quinze toises qui ont été transportées, comme il est dit, à trois cens pas delà, par le moyen de deux grands tombereaux, tenans chacun vingt-quatre pieds de terre remuée, & seulement seize pieds de terre massive, avant que d'être remuée; car la terre augmente en volume à cause qu'elle est dilatée, & qu'elle n'est plus compressée, dont l'un desdits tombereaux étoit toûjours en charge, pendant que l'autre étoit en chemin, & ladite vui-

dange a été faite en ſept jours, & chaque jour cinq manœuvres, tant pour piocher que pour charger; mais le Chartier n'a charié que ſix jours, menant par jour trente tombereaux, par fois trente-un, valant deux toiſes & demie de terre cube par jour: Or pour voir combien revient chaque toiſe cube à mener audit lieu les ſix journées des trois chevaux & du Chartier, je la compte à ſept livres pour les ſix journées, c'eſt quarante deux livres, & les trente-cinq journées de manœuvres à douze ſols par jour, valent encore vingt-une livres, qui valent avec les quarante-deux livres, ſoixante-trois livres pour tout le tranſport deſdites quinze toiſes de terre, c'eſt quatre livres quatre ſols pour chaque toiſe cube. Sur ledit exemple on peut voir à proportion du lieu où il faut mener la terre, combien on en peut mener par jour; Que ſi l'on avoit fait ledit tranſport avec des hommes à la hotte, il auroit coûté preſque le double;

car un tombereau emporte vingt quatre hottées, & trente tombereaux valent sept cens vingt hottées, qui seroit tant que vingt quatre hommes pourroient porter en un jour.

Deuxiéme E'preuve.

Vne place de trois toises de long, & deux de large, qu'il a falu creuser de trois toises de profondeur, pour faire un cloaque qui ait dix-huit toises cubes à ôter, marché fait avec des Terraciers à porter le tiers des terres, qui est six toises, à quarante pas delà, & les autres deux tiers les mettre sur le bord du trou; & le trou étant vuide, ils étoient tenus d'y apporter des petites pierres, qui étoient à soixante pas du trou, & en mettre une toise de haut qui valent six toises cubes, & apres ils devoient rejetter & remplir le trou de la terre qui étoit sur le bord, & le marché moyen-

nant cinquante-quatre livres, qui étoit un écu pour toise cube, & le Terracier croyoit avoir bien attrapé celuy qui luy avoit marchandé; & en effet si la foüille n'eût pas été si mal-aisée; la toise n'eût valu que quarante-cinq sols; mais apres avoir foüillé les premiers six pieds, qui étoient des terres noires, apres il se trouva un tuf mastiqué si dur, qu'à grande peine en pouvoit-on arracher à grands coups de marteau; & il s'en trouva six pieds de profondeur de cette sorte, qui étoit plûtôt couper de la pierre, que foüiller de la terre, les derniers six pieds n'étoient pas du tout si durs, mais ils étoient tres-difficiles, en sorte que le pauvre Terracier eût beaucoup de peine à y gagner leurs petites journées avec ses gens à prix.

Troisiéme Epreuve.

Etoit la fondation d'un mur, c'est à dire la tranchée de trois pieds & demy, &

de quatre pieds de large par endroits, qui par la profondeur étoit fort diverse, car à des endroits il y avoit depuis neuf pieds jusqu'à quinze pieds, & ailleurs environ la moitié, avoit de cinq, six à sept pieds de creux : Quoy qu'il en soit toutes les terres massives se sont montées à quatre-vingts treize toises & demie, dont quinze toises ont été transportées à la hotte environ à vingt pas de là, & tout le reste a été ietté sur le bord de la fondation. Or pour faire ladite vuidange à tâche, il y a eu deux cens journées d'hommes qui ont coûté cent trente-huit livres ; sçavoir cent cinquante-cinq journées à douze sols, & quarante-cinq à raison de vingt sols, somme la toise revient à vingt-neuf sols huit deniers, & si la terre étoit aisée à piocher, mais c'est à cause de la profondeur ; car d'ordinaire la toise cube n'ayant que six pieds de profond, ne vaut que vingt sols à ne la jetter que sur le bord de la fondation.

Mais quand l'on veut faire transſporter les terres au loin à la hottée, faut faire épreuve combien un homme en pourra porter de hottée en une heure, le faiſant charger comme il faut & également, & faire ſont compte; car il y a quatre cens hottées de terre mediocrement chargées à une toiſe cube, J'ay veu un Terracier qui a fait faire des hottes exprés, & qui aidoit à charger à fond, en ce cas en 320. hottées, ils en portent une toiſe cube, & en une heure un homme portoit quinze hottées de terre à cent pas loin du foſſé, en chemin plat; partant un homme en douze heures peut porter 180. hottées, pourveu qu'on y prenne garde, & qu'il n'attende point à la charge; & ajoûtant les frais de la foüille & de la charge, on verra combien peut revenir la toiſe cube à tranſporter, ſelon la longueur du chemin où il la faut tranſporter.

Un trou de carriere de ſept toiſes de

profondeur, & d'une toise de diametre à une carriere déja ouverte, coûte vingt à vingt-une & vingt-deux livres, & à le remplir vaut quatre livres sans être nourry, faut environ six jours d'hommes pour la remplir, & ainsi coûte plus à foüiller, & à remplir, selon qu'il est profond.

Quatriéme Epreuve.

Une place contenant cinq toises de long, & trois de large, valant quinze toises de superficie à creuser de quatre pieds de bas, en un lieu où étoit un grand chemin passant, s'est trouvée si dure & si mal-aisée à foüiller, que trois forts Terraciers tres-experts en telles vuidanges, n'en sçavoient vuider en un jour, à la porter sur le bord, qu'environ demie toise, & deux hommes ne pouvoient piocher que la moitié de terre de ce qu'un homme pouvoit porter, & aprés avoir travaillé environ trente journées en

ladite

ladite place avec grande peine, enfin se sont avisez de separer leur largeur en deux, faisant une petite tranchée d'environ trois ou trois pieds & demy de creux, & d'environ demy pied de large, & faire à chacun une petite entaille pour faire des pesées, en mettant une solive de 9. ou de 12. pieds, selon la place qu'on peut, & mettant quelque bois dessous, se mettoient tous trois sur le bout de leur solive les pieds dessus, & dançant en baculant de haut en bas, ils en enlevoient des morceaux gros comme des muids & plus, & par ainsi ils ont continué, & ont gagné leur vie à raison de quarante-huit sols, la toise cube valant deux cens seize pieds, & avec cette invention ils en vuidoient bien en un jour une toise & demie valant soixante-douze sols, c'étoit à chacun vingt-quatre sols, ou durant leur commencement ils n'en gaignoient pas chacun douze; c'est pourquoy ne faut pas oublier à faire des pesées aux terres aisées &

Elevation.

Ee

mal-aiſées quand on peut avoir de la place.

Quand l'on a comme cela quelque vuidange à faire, c'eſt bien le meilleur de marchander à des Terraciers, que de s'amuſer à des Manœuvres qui n'entendent rien à cela.

Par épreuve faite, en terre mal-aiſée, faut trois hommes à piocher pour en charger un : en terre aiſée, un homme fournira à piocher pour en charger trois.

Par une autre épreuve, un fort homme a porté en une heure quarante hottées de terre aiſée à dix toiſes de là, & il dit qu'il pourroit continuer dix heures en un jour, & chaque hottée tenoit preſque un pied cube.

La toiſe courante de fondation de mur de clôture de 2 ½ pieds de creux, vaut cinq ſols.

La toiſe quarrée pour planter des eſpaliers de trois pieds de creux, vaut dix à douze ſols.

FIN

PRIVILEGE DU ROY.

LOüis par la Grace de Dieu Roy de France et de Navarre; A nos amez & feaux Conseillers les gens tenans nos Cours de Parlement, Maîtres des Requestes ordinaires de nôtre Hôtel, Prevost de Paris, Baillis, Senéchaux, leurs Lieutenans Civils & autres nos Officiers & Justiciers qu'il appartiendra, Salut. Nôtre bien amé Pierre Auboüin Marchand Libraire de nôtre bonne Ville de Paris, Nous a fait remontrer, *que l'Architecture Françoise de Savot*, étant un Livre tres-utile au public, *sur lequel le Sieur Blondel Maître des Mathematiques de nôtre tres-cher & tres-aimé Fils le* Dauphin, *ayant fait des Notes, & mis des nouveaux prix de tous les Matereaux propres aux Bâtimens*: Il desireroit le faire imprimer & donner au public s'il en avoit nos Lettres de permission sur ce necessaires, lesquelles il nous a tres-humblement fait supplier luy vouloir accorder. A ces Causes voulant favorablement traiter ledit Exposant, Nous luy avons permis & accordé, permettons & accordons par ces presentes, d'imprimer, faire imprimer ledit Livre en tel volume, marge, caracteres, & autant de fois que bon luy semblera, pendant le temps de dix années consecutives à commencer du jour qu'il sera achevé d'imprimer, iceluy vendre & distribuer par tout nôtre Royaume. Faisons defenses à tous Libraires, Imprimeurs & autres d'imprimer, faire imprimer, vendre & distribuer ledit Livre sous quelque pretexte que ce soit, même d'impression étrangere ou autrement, sans le consentement dudit Exposant ou de ses ayans cause, à peine de confiscation des Exemplai-

res contrefaits, mil livres d'amende, dépens, dommages & interêts : A la charge par ledit Exposant de faire imprimer ledit Livre sur de bon papier & en beaux caracteres suivant le Reglement de la Librairie & Imprimerie du 1. Juin 1618. Registré en Parlement le 9. Juillet ensuivant & d'en mettre deux exemplaires en nôtre Bibliotheque publique, un en celle de nôtre Cabinet des livres de nôtre Château du Louvre, & un en celle de nôtre tres-cher & feal Chevalier Chancelier de France le Sieur Le Tellier, à peine de nullité des presentes, du contenu desquelles Vous mandons & enjoignons faire joüir & user ledit Exposant & ses ayans cause pleinement & paisiblement ; Cessant & faisant cesser tous troubles & empéchemens contraires. Voulons qu'en mettant au commencement ou à la fin dudit Livre l'Extrait des presentes, elles soient tenuës pour signifiées, & qu'aux copies d'icelles collationnées par l'un de nos amez & feaux Conseillers, Secretaires foy soit ajoûtée comme à l'Original. Commandons au premier nôtre Huissier ou Sergent sur ce requis, faire pour l'execution des presentes toutes significations, Actes & Exploits necessaires sans demander autre permission. Car tel est nôtre plaisir. Donné à Paris le 11 jour de May l'an de grace 1684. & de nôtre Regne le quarante-un.

Par le Roy en son Conseil. D'Alence.

Ledit Auboüin a fait part du present Privilege à la Veuve de François Clouzier, Jacques Villery, Pierre Emery ; & Charles Clouzier.

Registré sur le Livre de la Communauté des Libraires & Imprimeurs de Paris, le 15. May 1684 suivant l'Arrest du Parlement du 8. Avril 1653. & celuy du Conseil Privé du Roy du 2 Fevrier 1665. Signé

Angot, Syndic.

Achevé d'imprimer pour la premiere fois le 31. Juillet 1684.